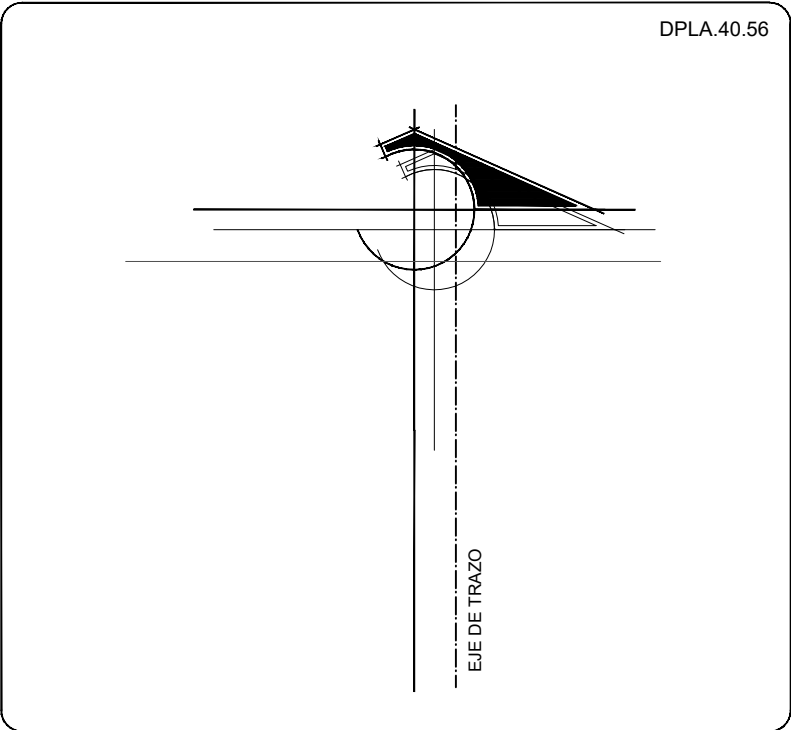


YDIGGY RAMIREZ RUIZ



ETAPAS	PROG.	EDIF.	DESCRIPCION	EST.
EXISTENTE				
EN ETAPA	2025	"F"	CONSTRUCCION DE CINCO AULAS Y OBRA EXTERIOR	U1 - C 3.24X8.00
A FUTURO				

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

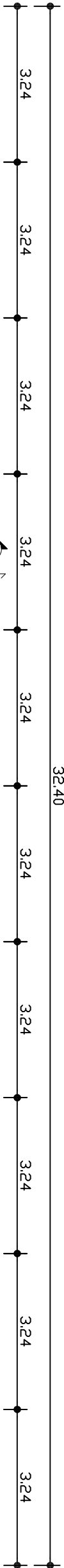
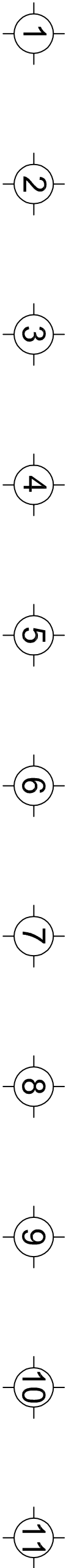
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN

NIVEL : UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA SIERRA SUR
LOCALIDAD: VILLA SOLA DE VEGA
MUNICIPIO: SOLA DE VEGA
DISTRITO: SOLA DE VEGA
REGION: SIERRA SUR

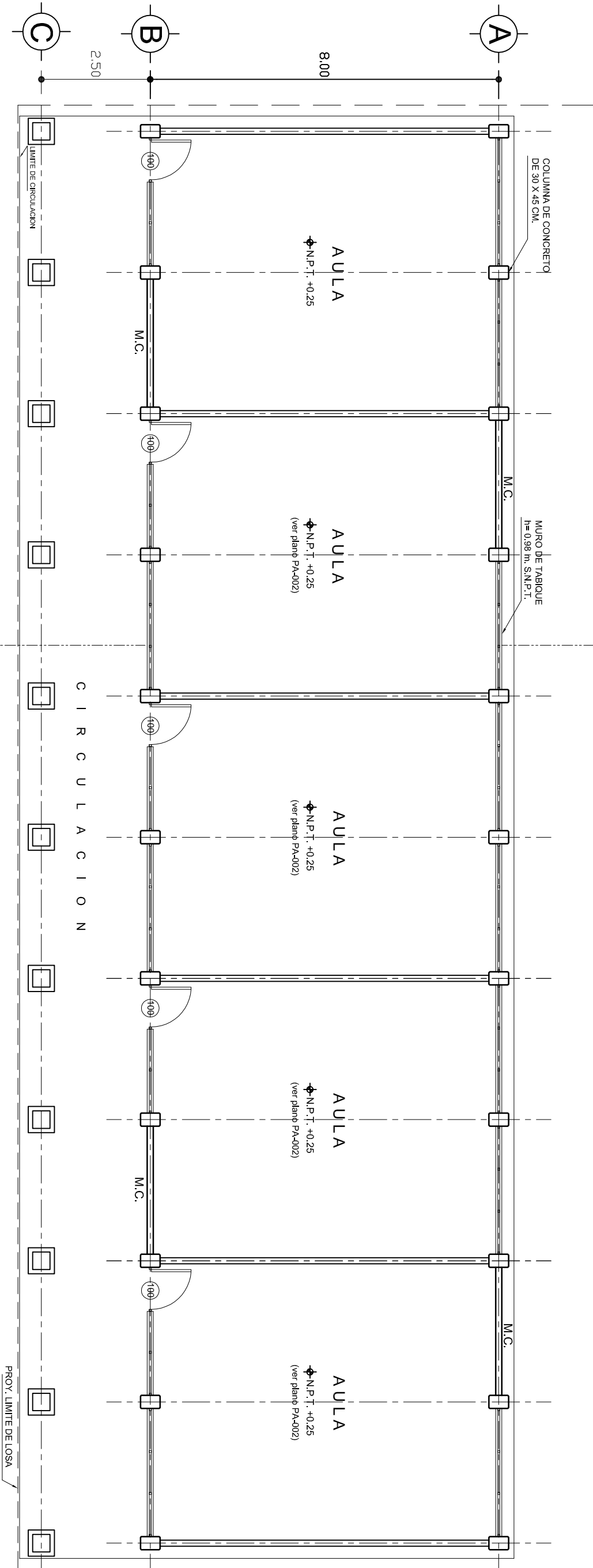
PROYECTO:
TIPO DE PLANO:
ARQUITECTONICO DE CONJUNTO

PLANO N°:
PC-002
DIBUJO:
ARQ. GABRIEL R. C.
ESTRUCTURA:
U1 - C 3.24X8.00
FECHA:
AGOSTO 2025
ESCALA:
1 : 750
ACOT:
MTS

REVISOR: JEFE DE LA UNIDAD DE DISEÑOS Y PROYECTOS
ING. JOSE LUIS CRUZ AGUIRRE
VERIFICADOR: JEFE DE ARCHIVO DE INFRAESTRUCTURA FEDERAL EDUCATIVA
ARQ. MARCO A. ESCOBAR BIELMA
VALIDADOR: ENC. DE DIRECTOR DE CONST. DE INF. EDUC.
ING. MARCOS M. MARTINEZ BENITEZ



PROY. LIMITE DE LOSA



PLANTA ARQUITECTONICA
ESC. 1 : 100

PLANOS COMPLEMENTARIOS	
PA - 002	AULA DIDACTICA DE 2.0 E.E. Y GUIA MECANICA
PA - 003	FACHADAS ARQUITECTONICAS
PA - 004	FACHADA LATERAL Y CORTE TRANSVERSAL

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

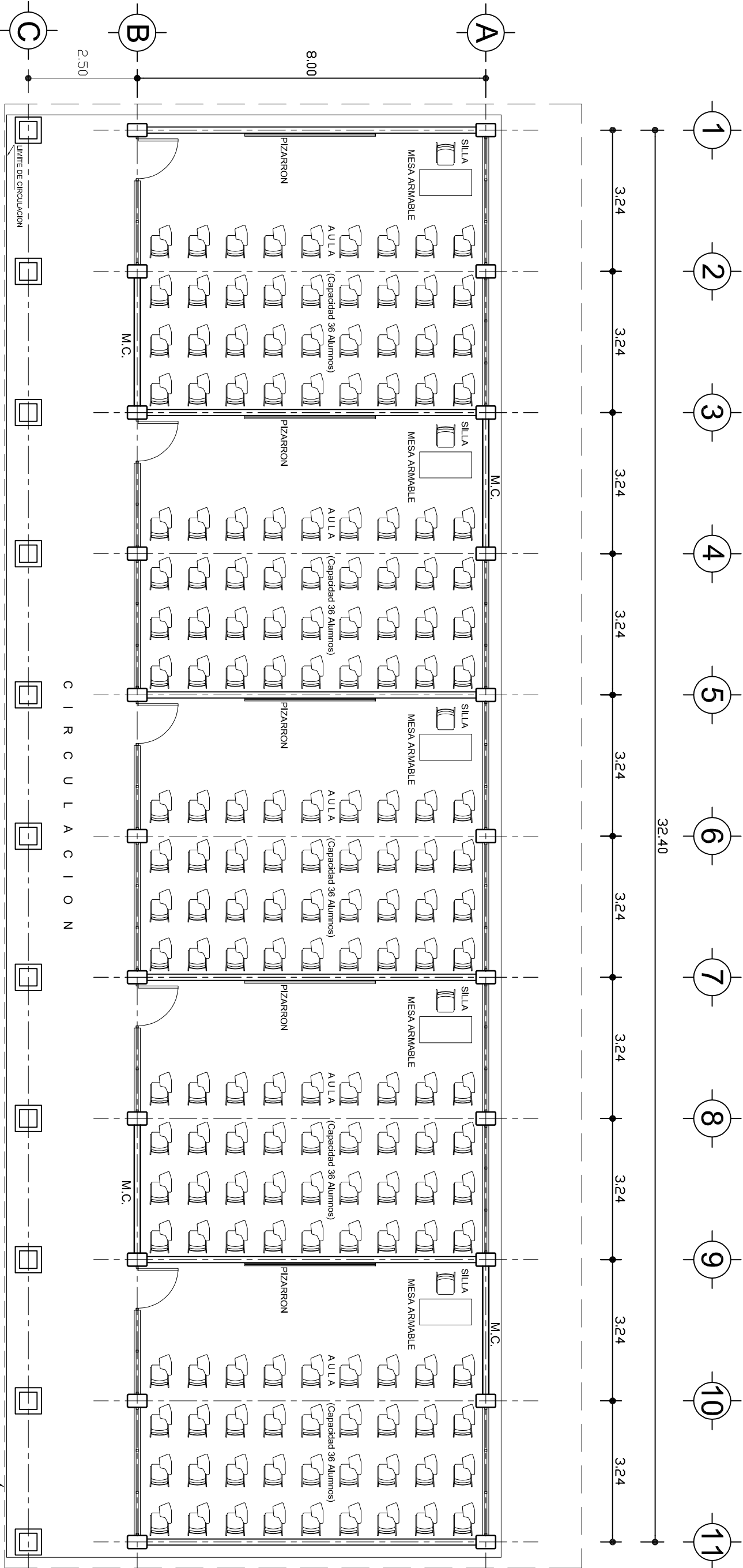
2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.


NIVEL :	UNIV. TECNOLÓGICA DE LA SIERRA SUR.
LOCALIDAD:	VILLA SOLA DE VEGA.
MUNICIPIO:	VILLA SOLA DE VEGA.
DISTRITO:	SOLA DE VEGA.
REGION:	SIERRA SUR.

PROYECTO:	5 AULAS DIDACTICAS DE 2.0 E.E. CU	TIPO DE PLANO:	PLANTA ARQUITECTONICA
-----------	-----------------------------------	----------------	-----------------------

PLANO N°:	PA - 001
DPLA:	40.57
DIBUJO:	ARO. M.A.E. BIELMA
ESTRUCTURA:	U1 - C
FECHA:	JUNIO - 2025
ESCALA:	ACOT:
INDICADA:	M/S.



PLANTA ARQUITECTONICA
ESC. 1 : 100



INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

NIVEL : UNIV. TECNOLÓGICA DE LA SIERRA SUR.

LOCALIDAD: VILLA SOLA DE VEGA.

MUNICIPIO: VILLA SOLA DE VEGA.

DISTRITO: SOLA DE VEGA.

REGION: SIERRA SUR.

PLANOT: PA - 002

DPLA 40.57

DIBUJO: ARO. M.A.E. BIELMA

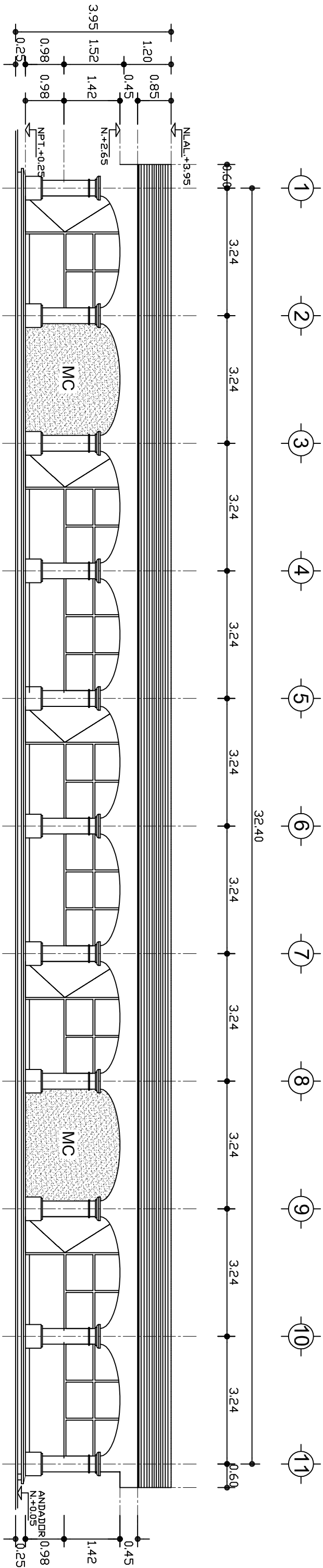
ESTRUCTURA: U1 - C

FECHA: JUNIO - 2025

PROYECTO: 5 AULAS DIDACTICAS DE 2.0 E.E. CU

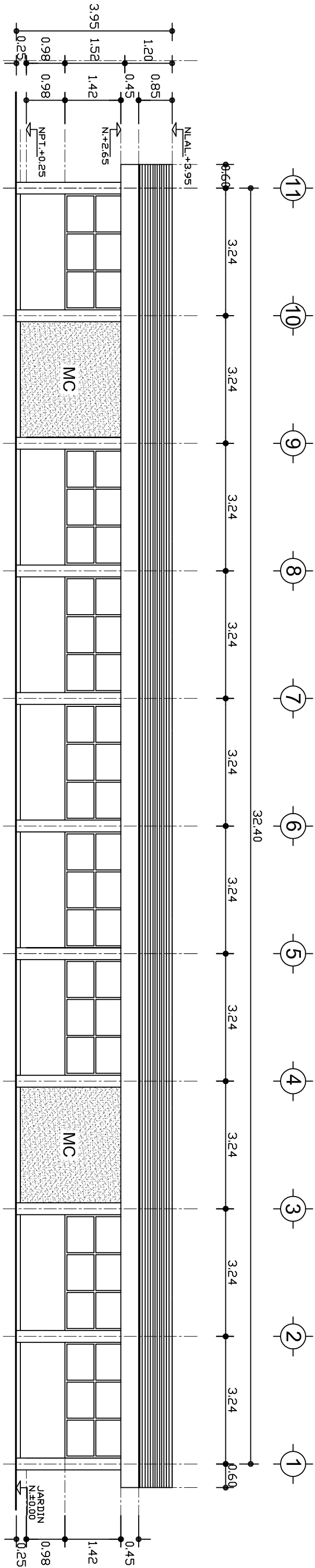
TIPO DE PLANO: PLANTA ARQ. Y GUIA MECANICA

ESCALA: ACOT: INDICADA MTS.



FACHADA PRINCIPAL

ESC. 1 : 100



FACHADA POSTERIOR

ESC. 1 : 100



INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

PLANOS:
PA - 003

DPLA-4057

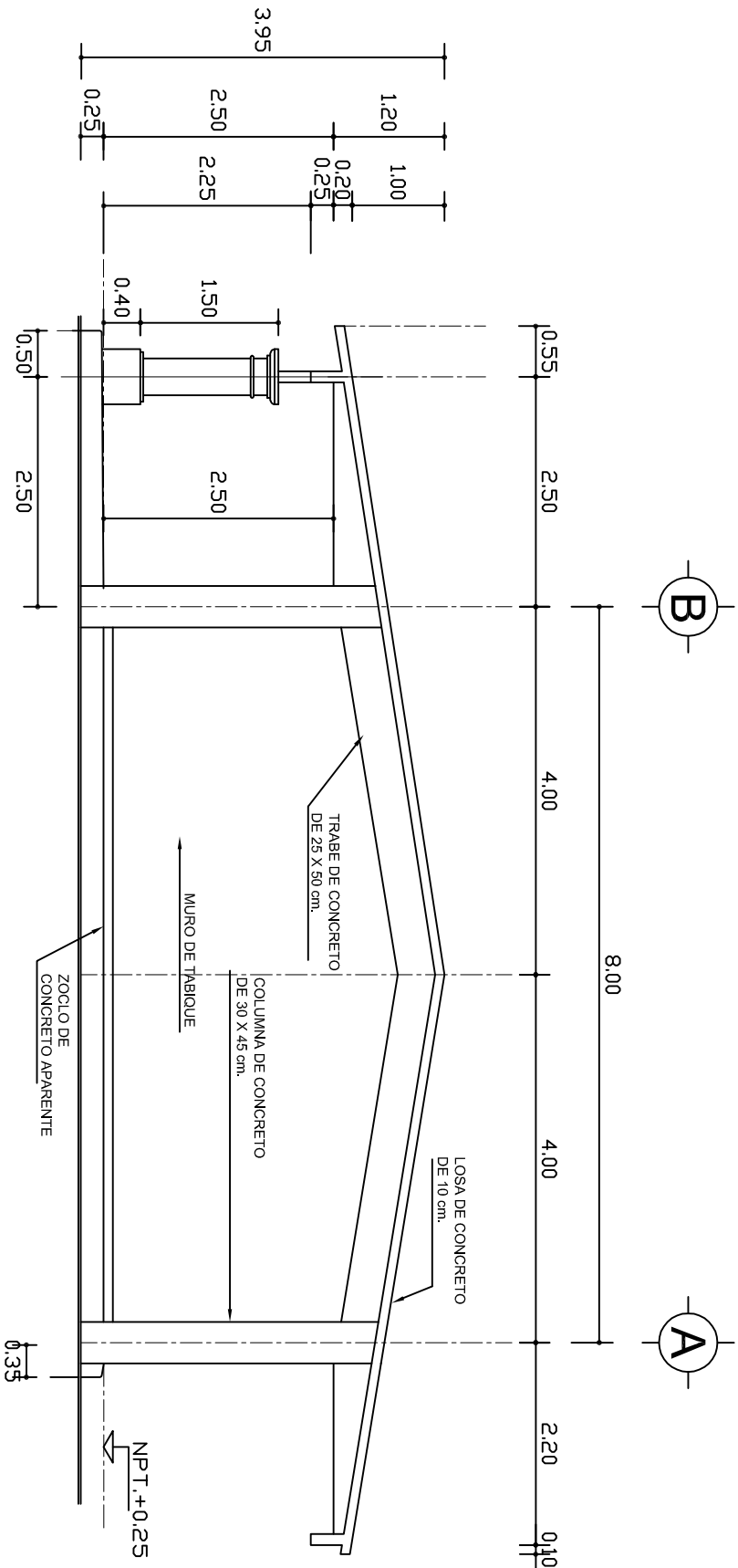
DIBUJO:
ARO. MAE BIELMA,
ESTRUCTURA
U1 - C

FECHA:
JUNIO - 2025

PROYECTO:
5 AULAS DIDACTICAS DE 2.0 E.E. CU

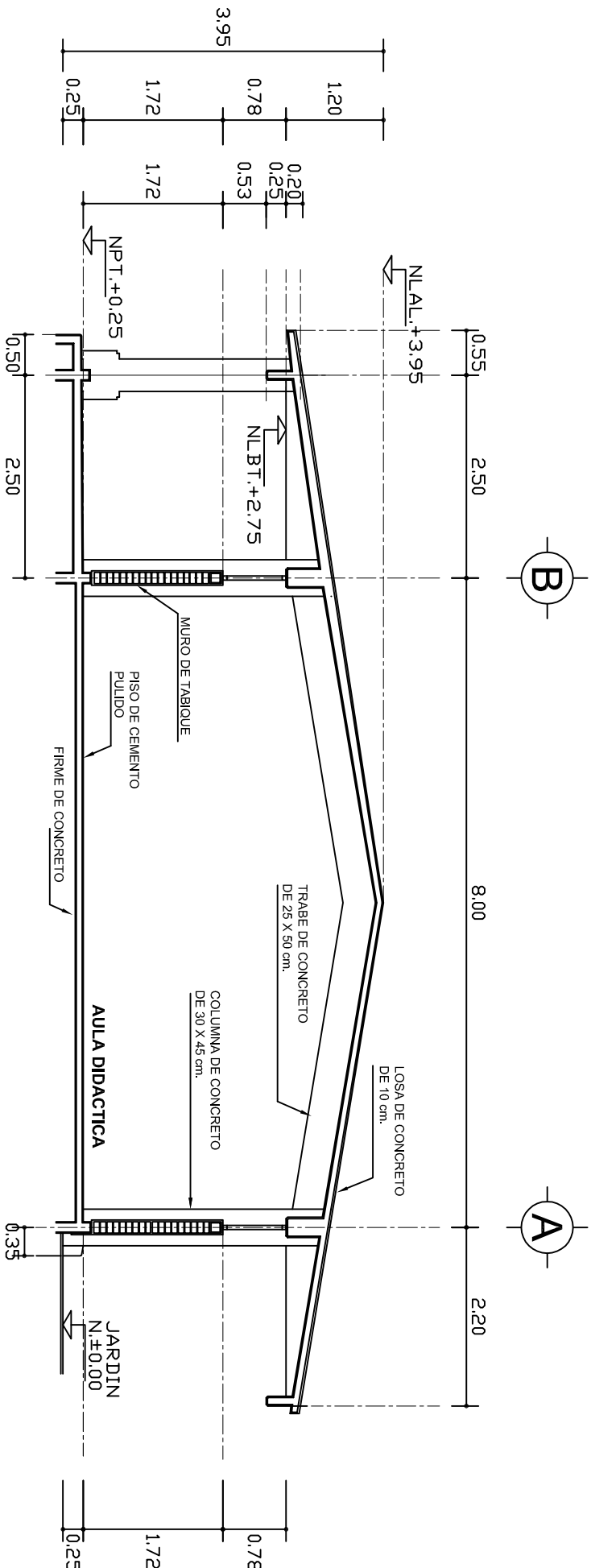
TIPO DE PLANO:
FACHADAS ARQUITECTONICAS

ACOT
INDICADA
MTS.



FACHADA LATERAL

ESC. 1: 75



CORTE TRANSVERSAL A-A'

ESC. 1: 75



2022-2028

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL: UNIV. TECNOLÓGICA DE LA SIERRA SUR.

LOCALIDAD: VILLA SOLA DE VEGA.

MUNICIPIO: VILLA SOLA DE VEGA.

DISTRITO: SOLA DE VEGA.

REGION: SIERRA SUR.

PROYECTO:
5 AULAS DIDACTICAS DE 2.0 E.E. CU

TIPO DE PLANO:
FACHADA Y CORTE



PLANON:
PA - 004

DPLA.4057

DIBUJO:
ARO. MAE BIELMA.

ESTRUCTURA

U1 - C

FECHA:
JUNIO - 2025

INDICACION
ACOT
INTS.

TABLA DE ZAPATAS						
ft	Tipo	A	H	h	ARMADO TRANSVERSAL	ARMADO LONGITUDINAL
3.0	Z-1	300	25	15	No. 4 @ 18	No. 3 @ 20
Ton/m2	Z-2	250	20	15	No. 4 @ 22	No. 3 @ 20
5.0	Z-1	200	15	15	No. 3 @ 18	No. 3 @ 25
Ton/m2	Z-2	200	15	15	No. 3 @ 18	No. 3 @ 25
7.5	Z-1	135	15	15	No. 3 @ 20	No. 3 @ 25
Ton/m2	Z-2	135	15	15	No. 3 @ 20	No. 3 @ 25

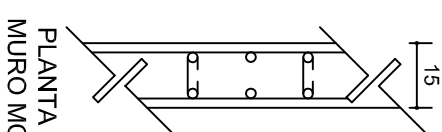
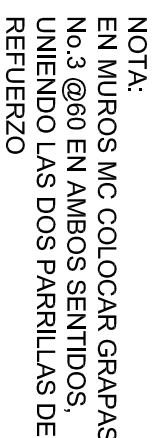
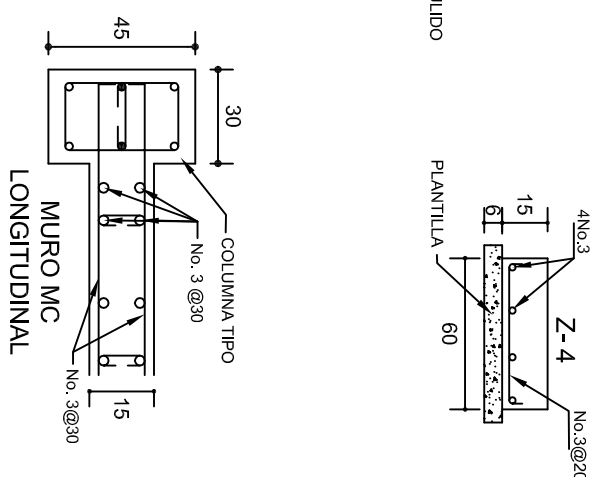
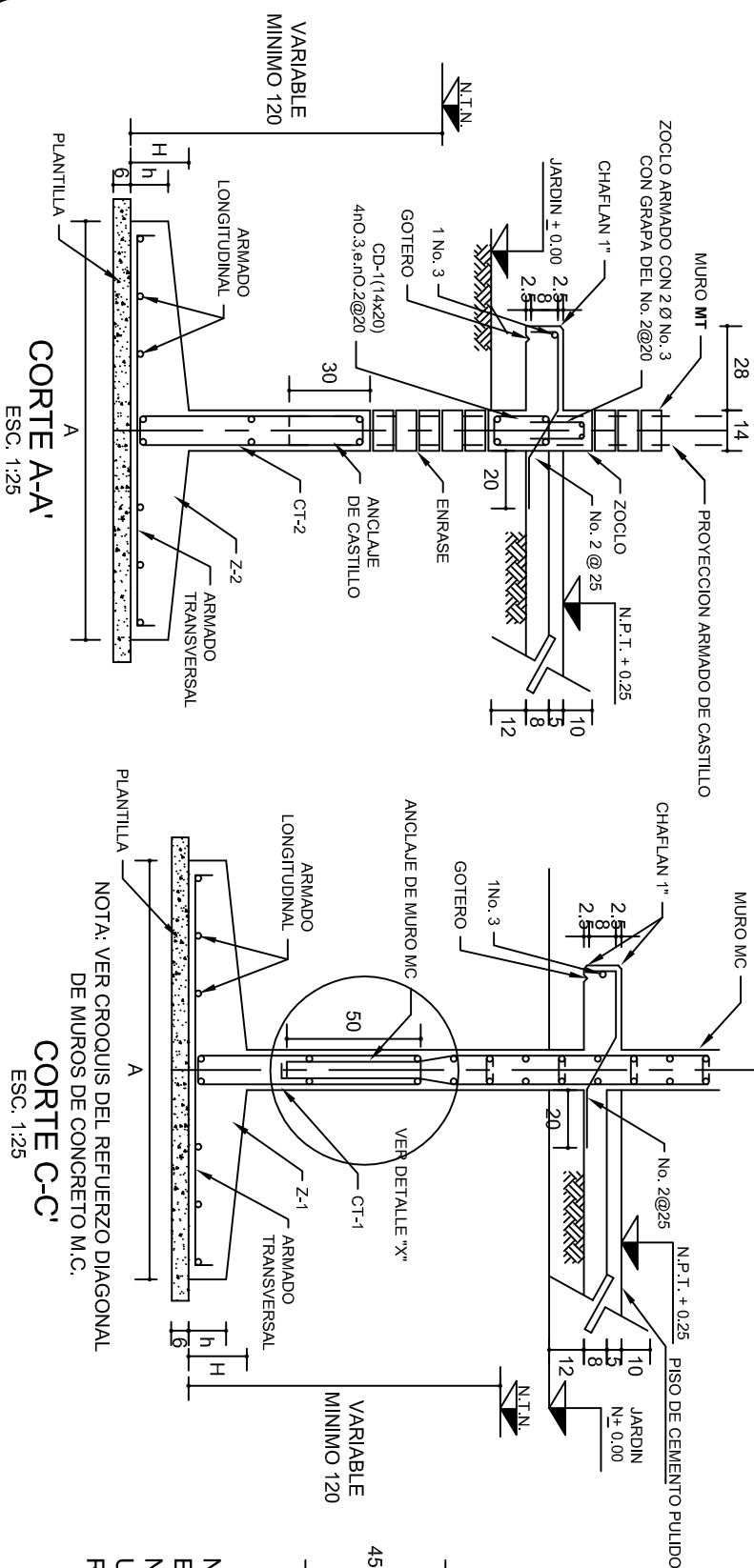
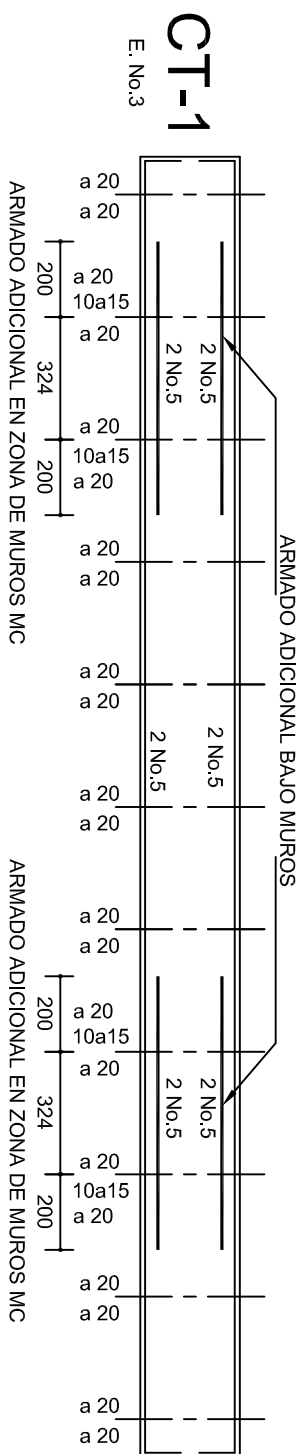
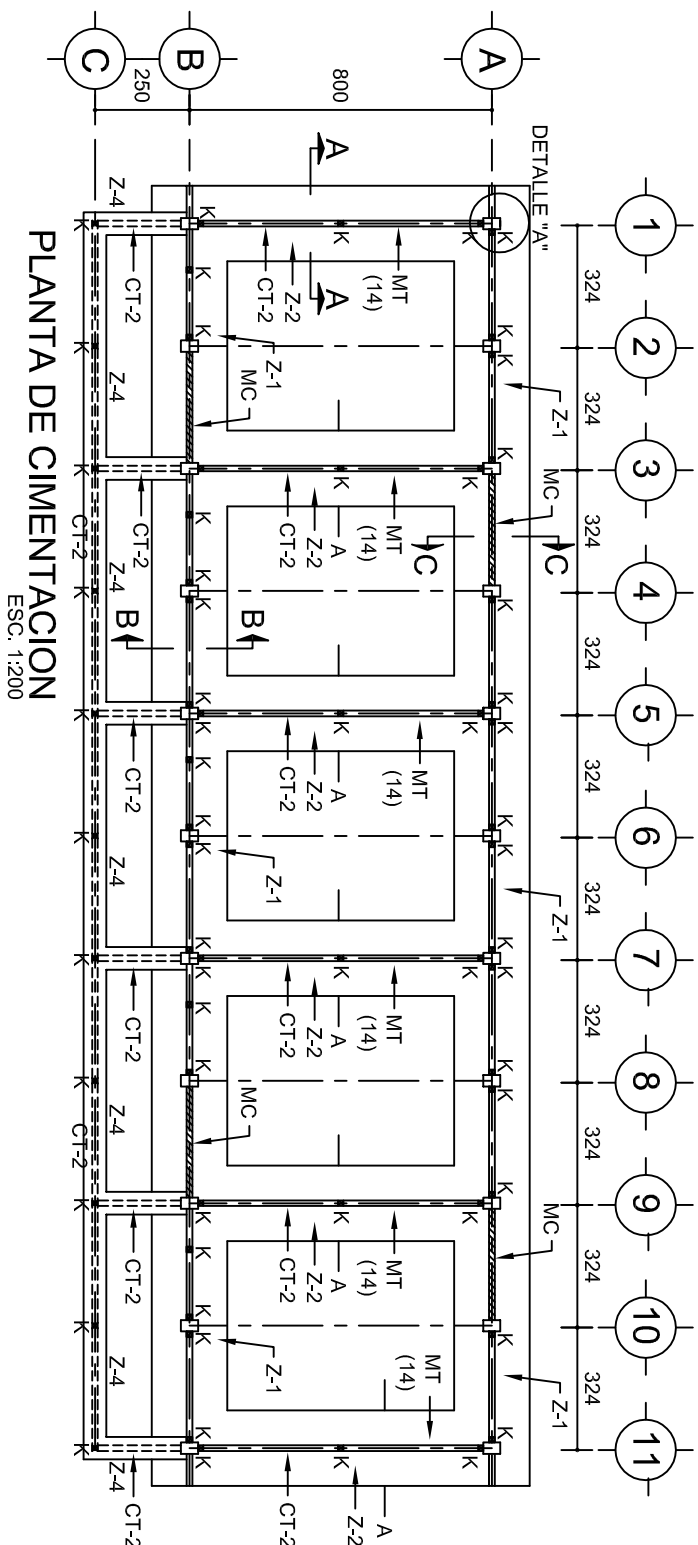
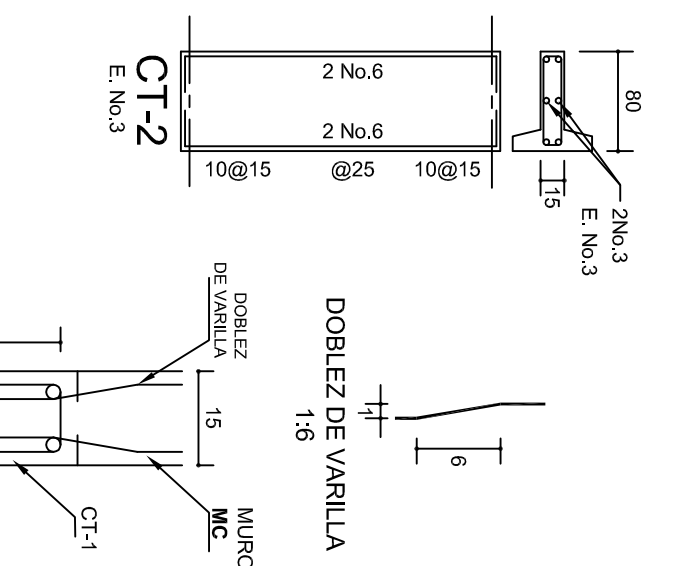


TABLA DE ZAPATAS						
ft	Tipo	A	H	h	ARMADO TRANSVERSAL	ARMADO LONGITUDINAL
3.0	Z-1	300	25	15	No. 4 @ 18	No. 3 @ 20
Ton/m ²	Z-2	250	20	15	No. 4 @ 22	No. 3 @ 20
5.0	Z-1	200	15	15	No. 3 @ 18	No. 3 @ 25
Ton/m ²	Z-2	200	15	15	No. 3 @ 18	No. 3 @ 25
7.5	Z-1	135	15	15	No. 3 @ 20	No. 3 @ 25
Ton/m ²	Z-2	135	15	15	No. 3 @ 20	No. 3 @ 25

MISMO ARMADO
DE COLUMNA
E. No. 3@ 10

DADO
TIPO

GRAPA No. 3 @ 10

- 4 No. 6
- 2 No. 4
- E. No. 3 @ 10

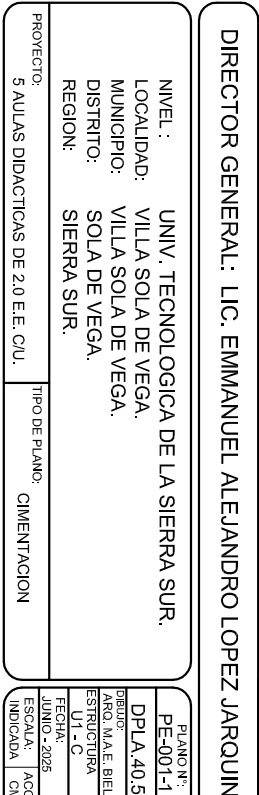
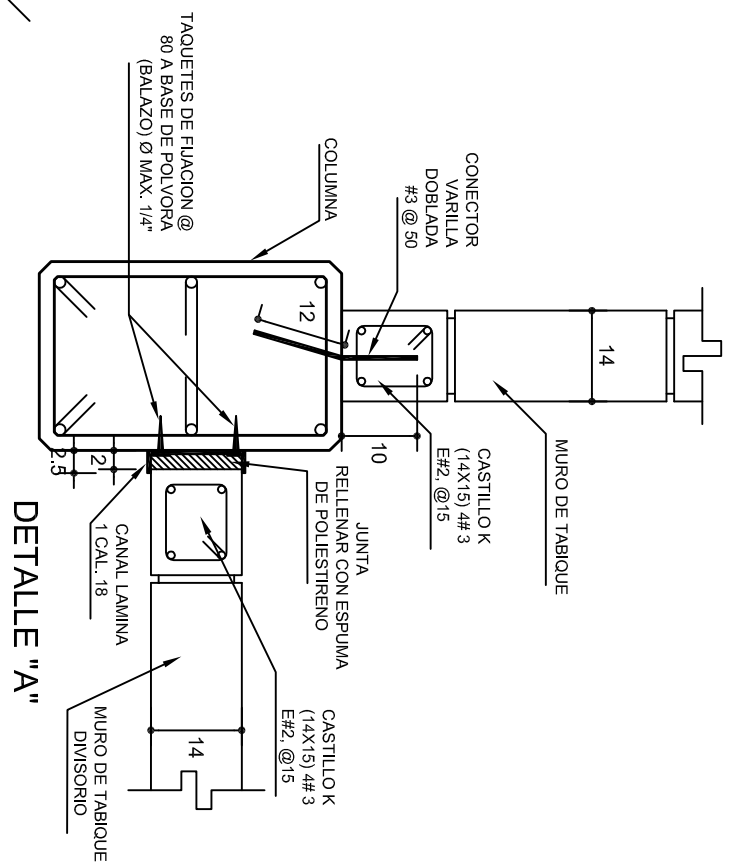
COLUMNA
TIPO

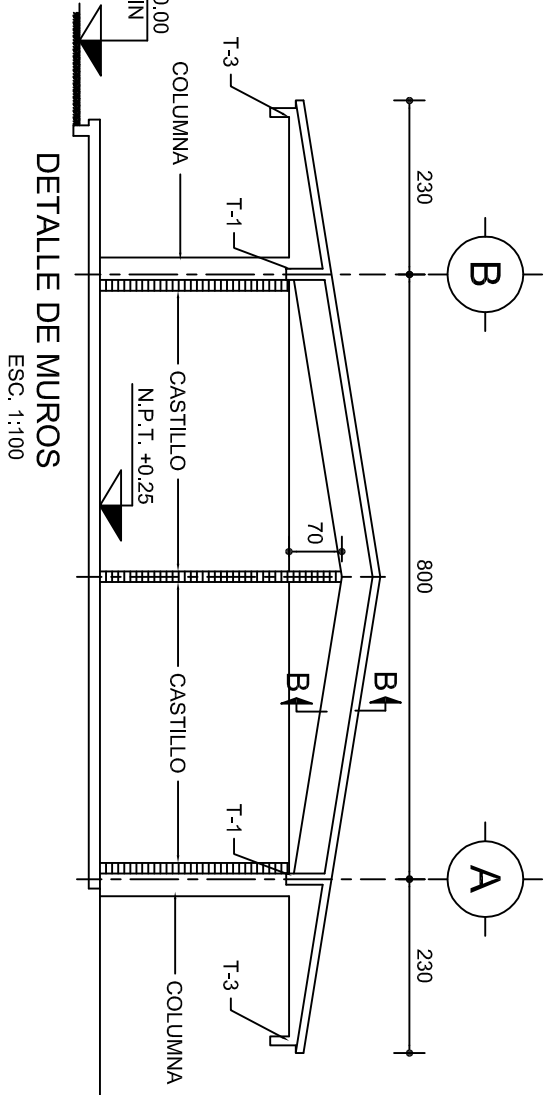
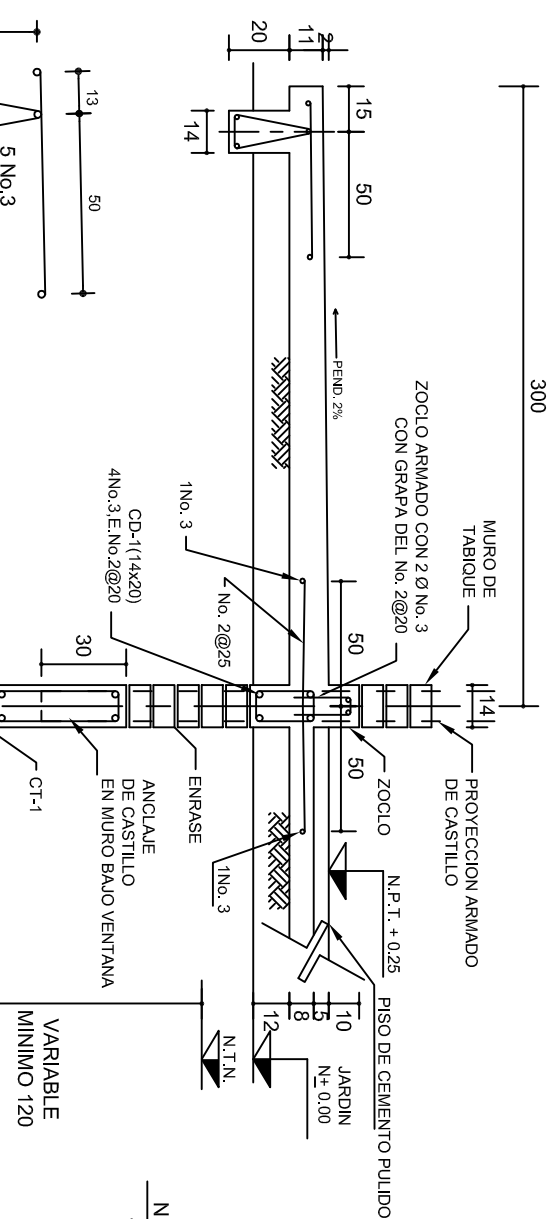
4 No. 3

E. No. 2 @ 15

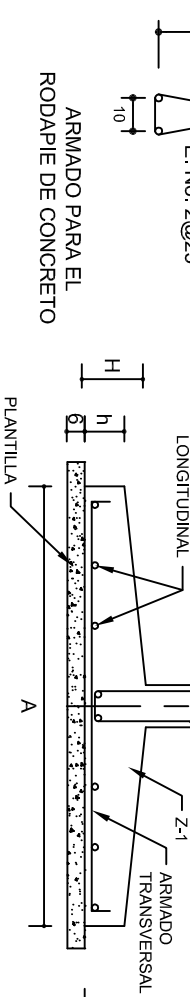
K

CASTILLO





DETALLES DE DOBLEZ Y TRASLAPES			
NUMERO	Ø	+ e +	
		R(cm)	e(cm)
2	1/4"	1.2	20
2,5	5/16"	2.4	32
3	3/8"	2.8	40
4	1/2"	3.8	50
5	5/8"	4.8	60
6	3/4"	5.8	80
8	1"	7.6	100

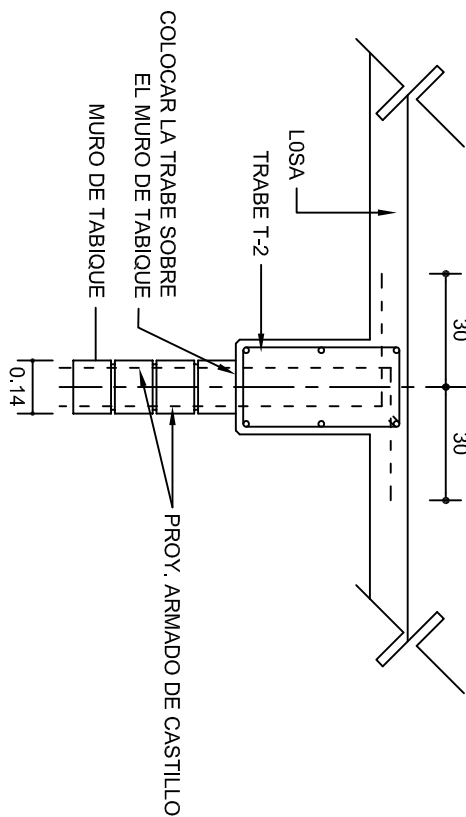


CORTE B-B'

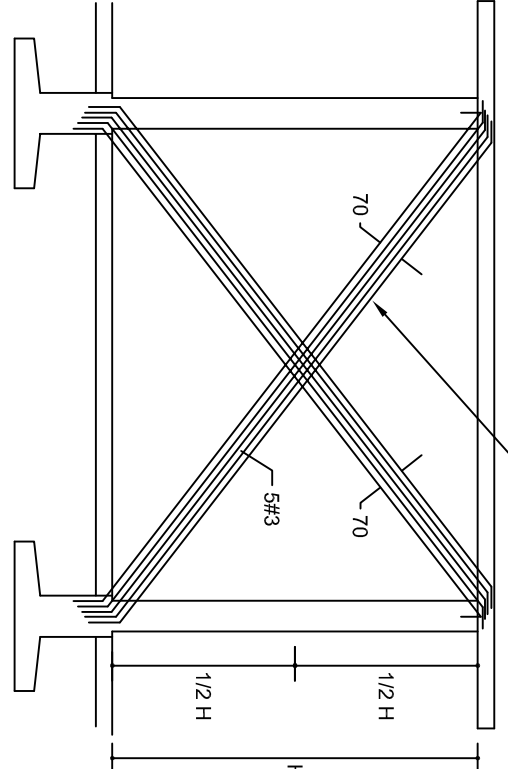
ESC. 1:25



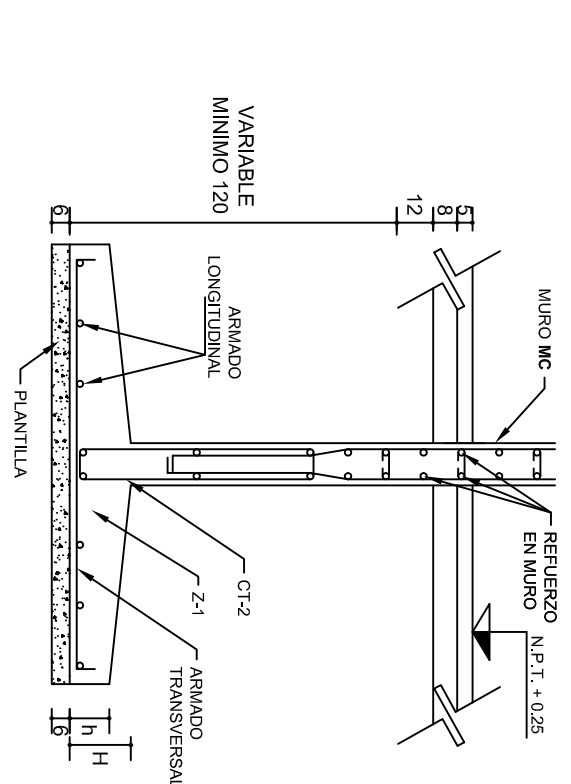
ANCLAJE DE REF. DE CONTRATRABES



CORTE B - B

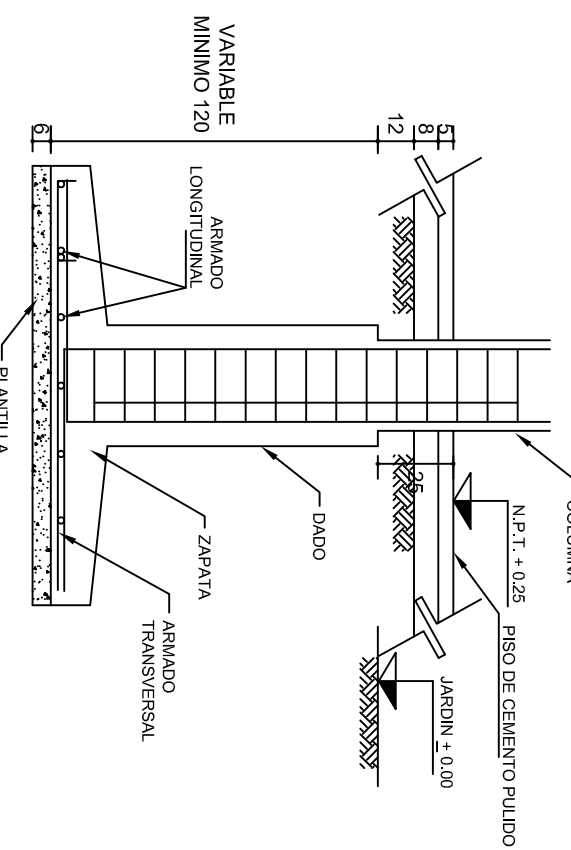


REFUERZO DIAGONAL EN MUROS DE RIGIDEZ. EJES LONGITUDINALES



ANCLAJE TIPO DE MURO

ESC. 1:25



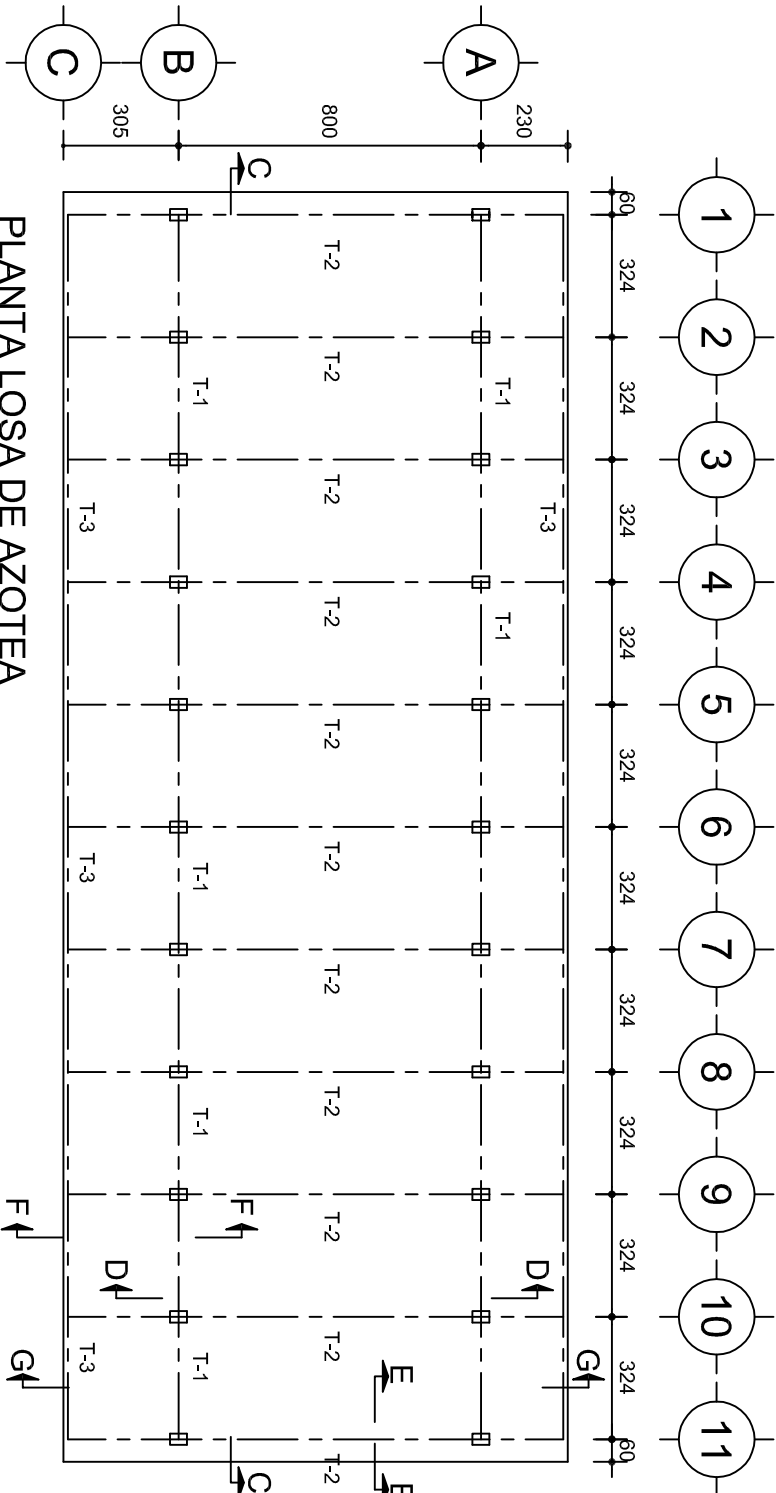
ANCLAJE TIPO DE COLUMNA

ESC. 1:25

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

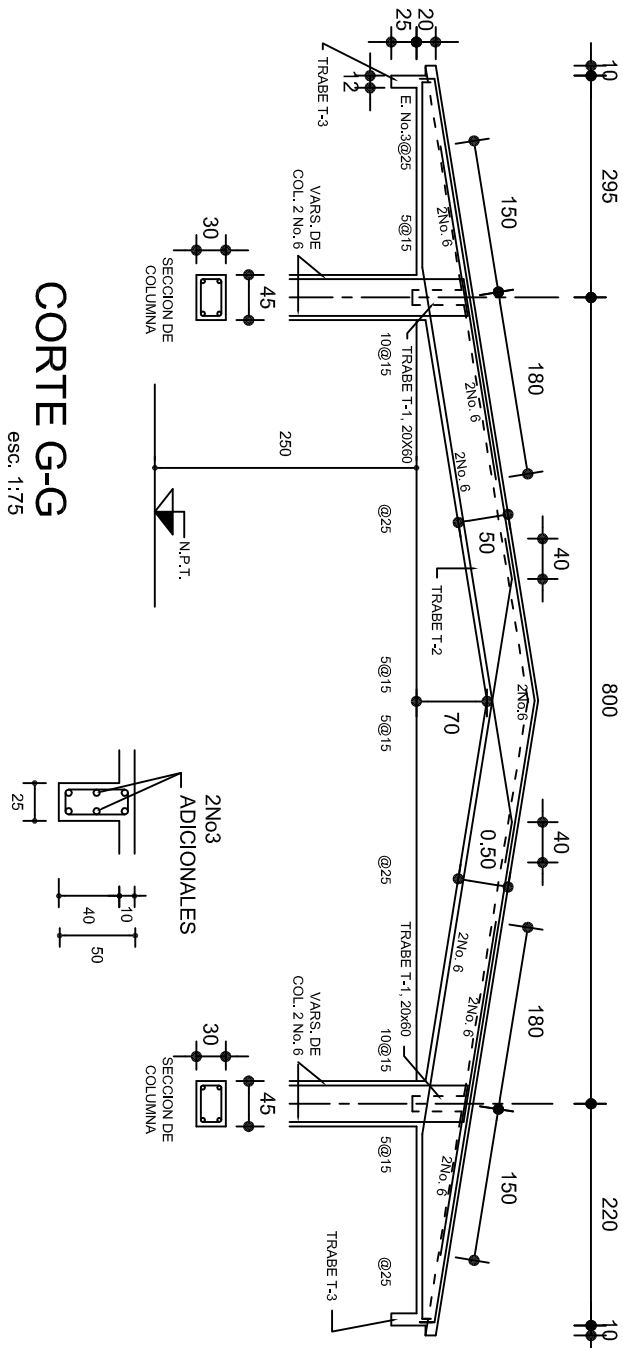
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

PROYECTO:		TIPO DE PLANO:	
5 AULAS DIDACTICAS DE 2.0 E.E. CU.		CIMENTACION	
NIVEL :	UNIV. TECNOLÓGICA DE LA SIERRA SUR.		
LOCALIDAD:	VILLA SOLA DE VEGA.		
MUNICIPIO:	VILLA SOLA DE VEGA.		
DISTRITO:	SOLA DE VEGA.		
REGION:	SIERRA SUR.		
PLANO Nº:		PE-001-2	
DPLA.		40.57	
DEBIDO A:		ARQ. M.A.E. BIELMA	
ESTRUCTURA:		U1 - C	
FECHA:		JUNIO - 2025	
ESCALA:		ACOT:	
INDICADA		CM.	



PLANTA LOSA DE AZOTEA

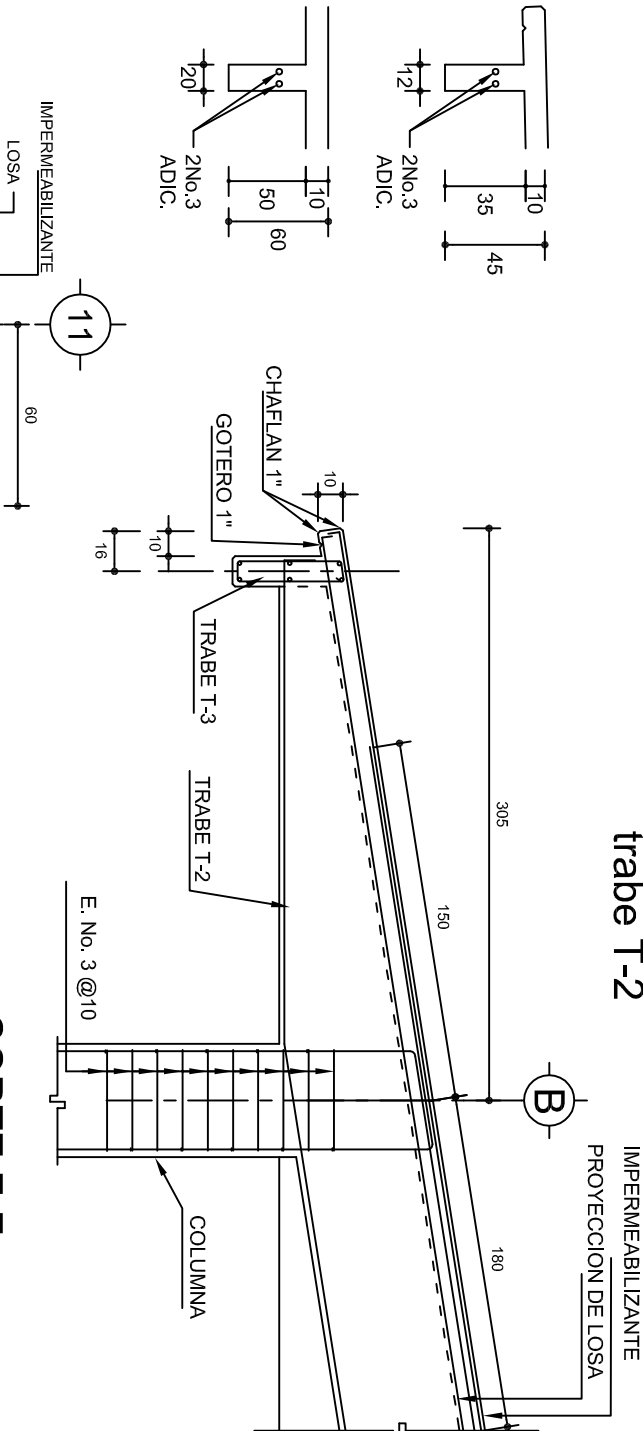
ESC. 1:200



CORTE G-G

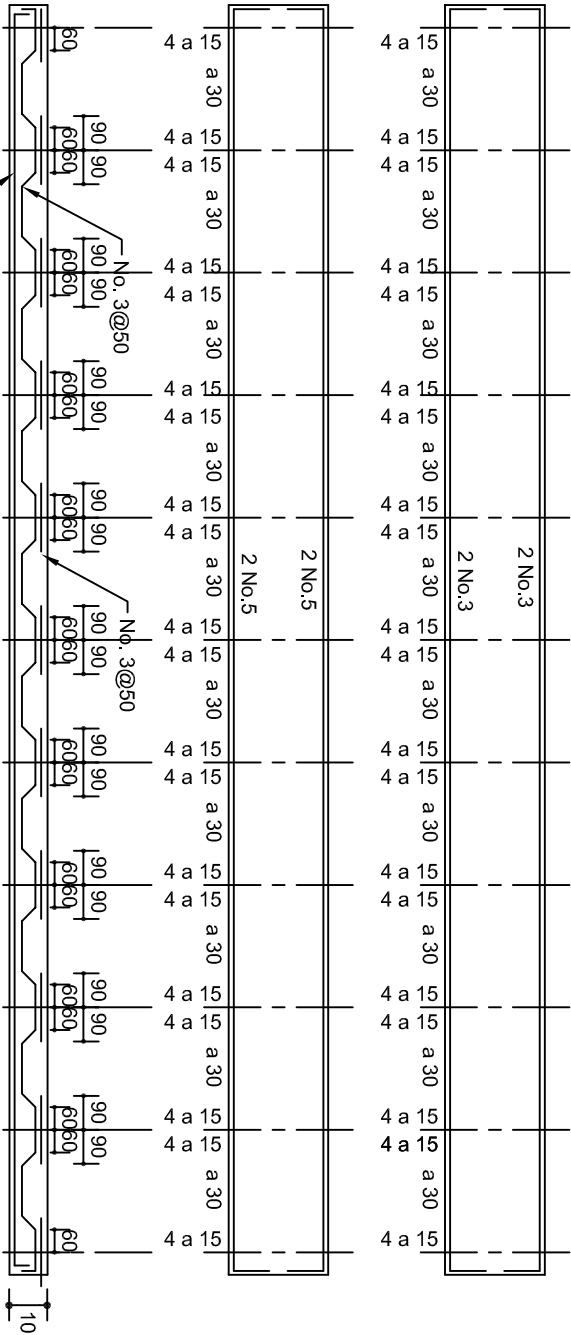
ESC. 1:75

Seccion
trabe T-2



CORTE F-F

ESC. 1:30 ESC. 1:30



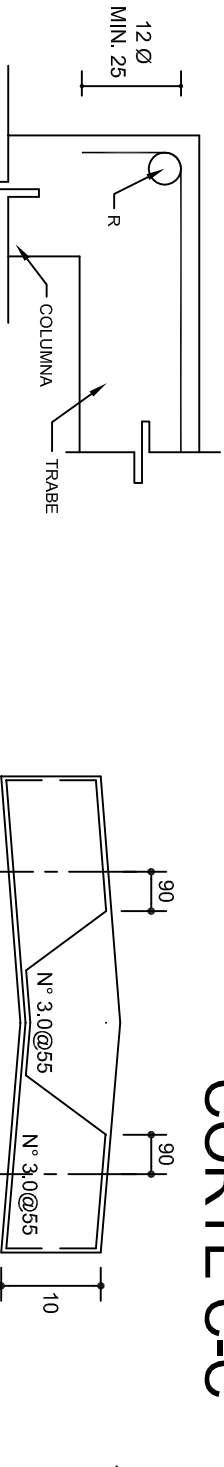
T-3

EN° 2

T-1

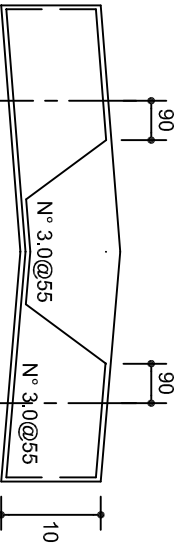
EN° 3

ARMADO DE LOSA
CORTE C-C



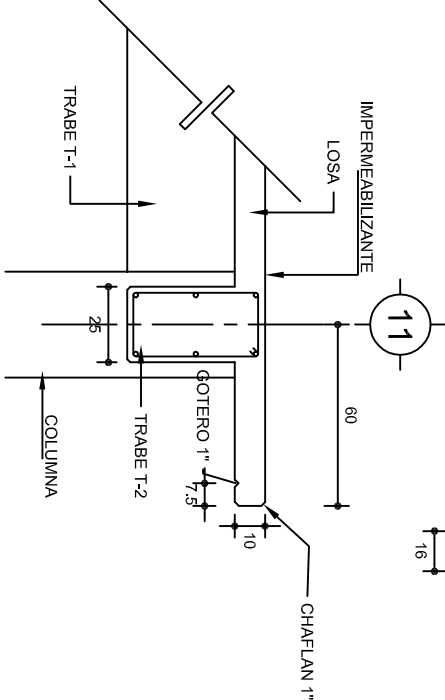
ANCLAJE DE REF.
DE TRABES

ARMADO DE LOSA
CORTE D-D



CORTE E-E

ESC. 1:25



INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL : UNIV. TECNOLÓGICA DE LA SIERRA SUR.
LOCALIDAD: VILLA SOLA DE VEGA.
MUNICIPIO: VILLA SOLA DE VEGA.
DISTRITO: SOLA DE VEGA.
REGION: SIERRA SUR.

PROYECTO: 5 AULAS DIDACTICAS DE 2.0 E.E. CU.

TIPO DE PLANO: ESTRUCTURAL

PLANO N°:
PE-002
DISEÑO:
DPLA-40.57
ARQ. MAE. BIELMA
ESTRUCTURA
UT - C
FECHA:
Enero - 2025
ESCALA:
INDICADA
COT
CM.

ESPECIFICACIONES:

CIMENTACION

EN ESTE PLANO SE INDICAN ALTERNATIVAS DE CIMENTACION, USAR LOS DATOS QUE CORRESPONDAN A LA CAPACIDAD DE CARGA DEL SUELO QUE SE DETERMINE EN EL CAMPO O BIEN LA QUE INDIQUE EL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS.

LOS DATOS DE CIMENTACION EN TABLAS NO CONTEMPLAN SUELOS CON RELLENOS IMPORTANTES, ARCILLAS EXPANSIVAS, TURBAS DE CONSISTENCIA MUY BLANDA, ETC. POR LO QUE EN CADA CASO SE DEBE VERIFICAR EN EL LUGAR LAS CARACTERISTICAS DE ESTE Y DE SER NECESARIO HACER UN ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS.

ENRASE

LOS ENRASES EN CIMENTACION SE HARAN CON TABIQUE DE CONCRETO PESADO DE 10x14x28 cm. JUNTEADOS CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCION 1:3 PARA RECIBIR LAS CONTRATRABES O EL FIRME CUANDO EL NIVEL LO REQUIERA.

MUROS

TODOS LOS MUROS DE TABIQUE TRANSVERSALES SE LIGARAN A LA ESTRUCTURA DE CONCRETO, TRATANDO EN LO POSIBLE QUE SEAN SIMETRICOS.

CIMBRA

LA CIMBRA DEBERA ESTAR COMPLETAMENTE LIMPIA, NIVELADA O A PLOMO, EN EL CASO DE LA ESTRUCTURA CON CONTRAFLECHA SI SE ESPECIFICA Y LUBRICADA ANTES DE COLOCAR EL ARMADO.

EL COLADO DE TRABES Y LOSA DEBERA REALIZARSE EN FORMA MONOLITICA SEGUN LA NORMA 3.0704.03 CONCRETO HIDRAULICO E.16. DEL LIBRO 3 "NORMAS DE CONSTRUCCION E INSTALACIONES.

DEBERA UTILIZAR DE MANERA INDISPENSABLE SILETAS PLASTICAS PARA EL CALZADO DEL ACERO DE REFUERZO.

COMPACTACION

EL RELLENO QUE SE HAGA BAJO FIRMES SERA DE 20 cm. DE ESPESOR CON TEPETATE O GRAVA CEMENTADA CON UN PESO VOLUMETRICO MINIMO DE 1700kg/cm³, COMPACTADA EN CAPAS DE 15 cm. CADA UNA.

LA COMPACTACION SE HARA CON INSTRUMENTOS MECANICOS (PLACA VIBRATORIA O RODILLO).

LA HUMEDAD DEL RELLENO DEBERA SER LA OPTIMA SEGÚN RECOMENDACIONES DEL LABORATORIO.

CONCRETO

SE USARA CONCRETO CON UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION DE $f'c=250\text{kg/cm}^2$, ES RECOMENDABLE CONSULTAR A UN LABORATORIO PARA QUE SE INDIQUE LA PROPORCION ADECUADA EN FUNCION DE LOS AGREGADOS EXISTENTES EN EL LUGAR.

EL TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO GRUESO SERA DE 2 cm. ($\frac{3}{4}$ ").

LOS RECUBRIMIENTOS LIBRES SERAN EN ZAPATAS 4 cm., CONTRATRABES, TRABES Y CADENAS 2 cm., COLUMNAS 3 cm. Y LOSAS 1.5 cm. LOS CUALES DEBERA SER VERIFICADO ANTES Y DURANTE EL COLADO.

LAS COLUMNAS Y MUROS DE CONCRETO CONTIGUOS SE COLARAN MONOLITICAMENTE.

LA PLANTILLA SERA DE CONCRETO DE 6 cm. DE ESPESOR CON $f'c=100\text{kg/cm}^2$.

ACERO

SE USARA ACERO DE REFUERZO CON UNA RESISTENCIA DE $f_y=4200\text{kg/cm}^2$. EL CUAL DEBERA DE CUMPLIR CON LAS NORMAS NOM B 6 Y B 294 DANDO PARTICULAR IMPORTANCIA AL ESFUERZO MINIMO DE FLUENCIA AL CORRUGADO Y AL DOBLADO.

LA LONGTUD DE TRASLAPES SERAN DE 40 DIAMETROS, ESCUADRAS 12 DIAMETROS, SALVO DONDE SE INDIQUE OTRA MEDIDA (VER TABLA). TODOS LOS DOBLECES DE LA VARILLA SERAN ALREDEDOR DE UN PERNO CUYO DIÁMETRO SERA 6 VECES EL DE LA VARILLA.

ENTUBADO ELECTRICO

LA COLOCACION DE LA TUBERÍA PARA LA INSTALACION ELECTRICA DEBERA HACERSE UNA VEZ TERMINADA LA PARRILLA DE REFUERZO, ANTES DEBERA TRAZARSE EN LA CIMBRA LA UBICACIÓN EXACTA DE CAJAS Y BAJADAS.

LA COLOCACION DEL REFUERZO DEBERA HACERSE REVISANDO QUE NO COINCIDA NINGUNA VARILLA CON ALGUNA CAJA DE ALUMBRADO, EN CASO DE COINCIDIR SE HARAN DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES AL REFUERZO CON UNA SEPARACION MINIMA DE 20cm. AL CENTRO DE LA CAJA.


PARA LOGRAR UNA BUENA CONEXIÓN DE TUBOS A CAJAS ES NECESARIO HACERLES A LOS TUBOS UN DOBLEZ SUAVE, TANTO COMO LO PERMITAN LAS VARILLAS.

NOTA:

TODA MODIFICACION DEBERA SER APROBADA POR LA UNIDAD DE POYECTOS Y DISEÑO.

NOTAS IMPORTANTES:

LOS MUROS LONGITUDINALES SIEMPRE SON DE CONCRETO Y SE CONSTRUIRAN UN MINIMO DE 4 MUROS EN EDIFICIOS DE 10 A 13 E.E. Y 2 MUROS EN EDIFICIOS DE 3 A 9 ENTRE EJES.



INSTITUTO OAXAQUEÑO

CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA

EDUCATIVA

2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL : UNIV. TECNOLÓGICA DE LA SIERRA SUR.

LOCALIDAD: VILLA SOLA DE VEGA.

MUNICIPIO: VILLA SOLA DE VEGA.

DISTRITO: SOLA DE VEGA.

REGION: SIERRA SUR.

PROYECTO: 5 AULAS DIDACTICAS DE 2.0 E.E. CIU.

TIPO DE PLANO: ESPECIFICACIONES

PLANO N°: ES - 001

DP LA.40.57

PROYECTO: ARQ. M.A.E. BIELMA

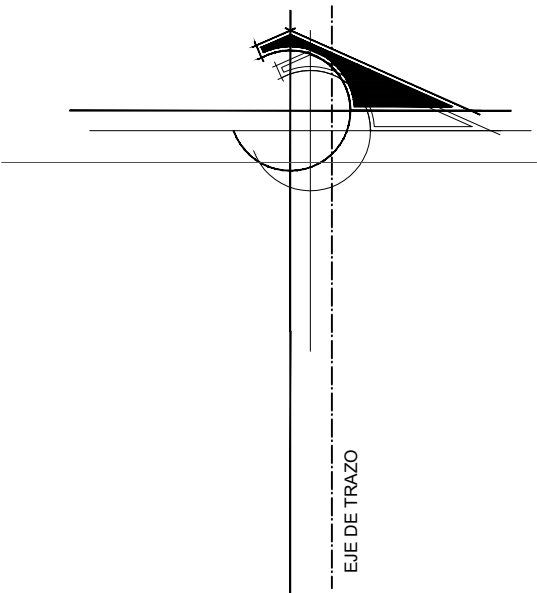
ESTRUCTURA

UN - C

FECHA: JUNIO - 2025

ESCALA: ACOT

INDICADA: CM.



SIMBOLOGIA

- TUBERIA DE PVC. TIPO PESADO EN ETAPA POR PISO
- INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO CON GABINETE (TIPO FAL)
- REGISTRO ELECTRICO EN ETAPA
- EQUIPO DE MEDICION
- VARILLA COPER WELL
- INTERRUPTOR DE NAVAJAS CON ELEMENTOS FUSIBLES DE 2x30A., ARRANCADOR MAGNETICO Y MOTOR DE 0.5 HP.

NOTAS:

EN EL MEDIO PRINCIPAL DE DESCONEXION EL CONDUCTOR NEUTRO ESTA PROVISTO DE UNA ZAPATA MECANICA PARA SU CONEXION, TODA LA INSTALACION Y EQUIPO DEBERA ATERRIZARSE ATRAVEZ DE UN HILO DE TIERRA DEL CALIBRE INDICADO Y UNA VARILLA COPPER - WELD DE 19 MM. DE DIAMETRO Y 3.00 DE LONGITUD, ENTERRADA EN EL REGISTRO DEL MURO DE ACOMETIDA. PARA CALIBRES 8 UTILIZAR EMPALMES SENCILLOS Y PARA CALIBRES 6 O MAYORES, EMPALMES CON CONECTORES PERNO PARTIDOS, EN AMBOS CASOS SE UTILIZARAN TRES CAPAS DE CINTA SCOTCH 23, TRES CAPAS DE CINTA SCOTCH 33 Y UN BAÑO DE BARNIZ AISLANTE. LAS TUBERIAS DE INST. ELECTRICA DE BAJA TENSION DEBERAN COLOCARSE A UNA PROFUNDIDAD DE 0.50 cms. BAJO NIVEL DE JARDIN. PARA CALIBRES 8, UTILIZAR CONDUCTORES DE COBRE TIPO THW.90 °C, 600V. NOTA: EL SUPERVISOR DEBERA PROPORCIONAR AL DPTO. DE PROYECTOS LA INFORMACION DEL ESTADO ACTUAL DE LAS REDES ESXTERIORES (INST. ELECTRICA, HIDRAULICA Y SANITARIA)



INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN

NIVEL : UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE LA SIERRA SUR
LOCALIDAD: VILLA SOLA DE VEGA
MUNICIPIO: SOLA DE VEGA
DISTRITO: SOLA DE VEGA
REGION: SIERRA SUR

PLANO N°:
PC-005
DIBUJO:
ARQ. GABRIEL R. C.
ESTRUCTURA:
U1 - C 3.24x8.00

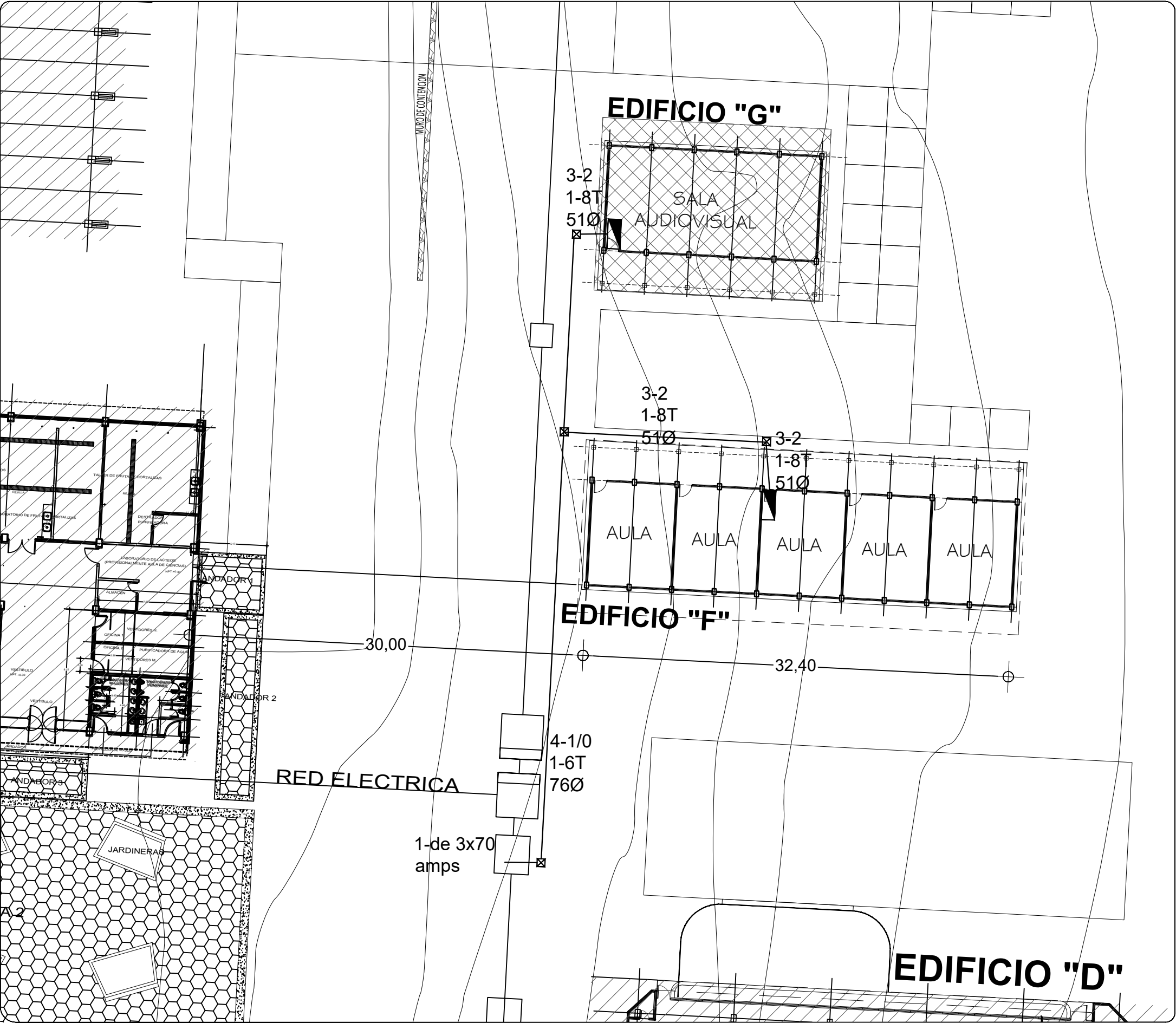
FECHA:
AGOSTO 2025
ESCALA:
1 : 300
ACOT:
MTS

PROYECTO: RED ELECTRICA EXTERIOR

REVISO: JEFE DE LA UNIDAD DE DISEÑOS Y PROYECTOS.
ING. JOSE LUIS CRUZ AGUIRRE

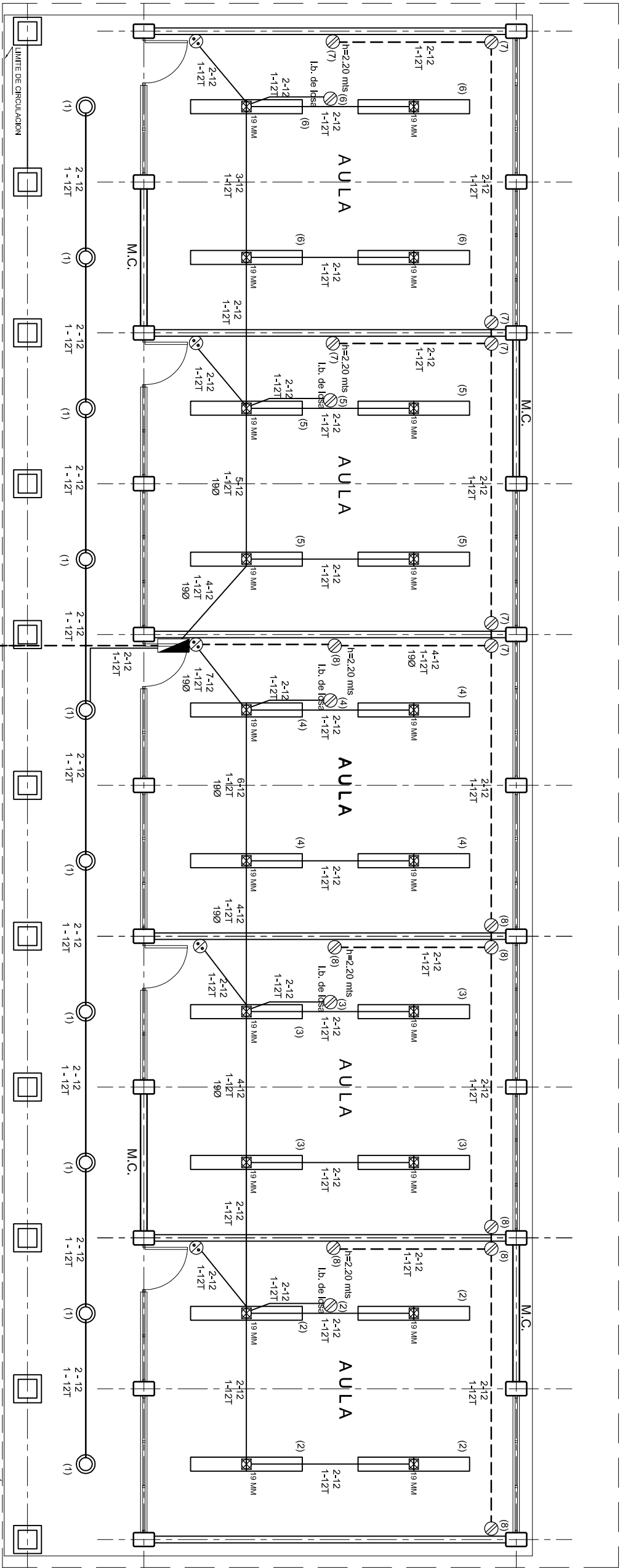
VERIFICADO: JEFE DE ARCHIVO DE INFRAESTRUCTURA
FEDERAL EDUCATIVA
ARQ. MARCO A. ESCOBAR BIELMA

VALIDADO: ENC. DE DIRECTOR DE CONST. DE INF. EDUC.
ING. MARCOS M. MARTINEZ BENITEZ



NOTAS

- a).- LA CONSTRUCCION DE ESTAS OBRAS DEBERA REALIZARSE ESTRUCTAMENTE COMO SE INDICA, CUALQUIER CAMBIO JUSTIFICADO DEBERA COMUNICARSE OPORTUNAMENTE AL PROYECTISTA.
- b).- LOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS SON: 600V. MAX. CALBRADOS A 40 °C, GABINETE NEMA1.
- c).- TODA LA TUBERIA DE DIAMETRO NO ESPECIFICADO ES DE 16 MM.
- d).- LA ALTURA DE LOS TABLEROS DE CONTROL, APAGADORES Y CONTACTOS SERA DE 1.70 m, 1.20m y 0.35m RESPECTIVAMENTE DE N.P.T. AL CENTRO DE LOS MISMOS.
- e).- EL CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA ESTA PROVISOTO DE UNA ZAPATA MECANICA PARA SU CONEXION.
- f).- PARA LA CONEXION DE PUESTA A TIERRA SE USARA UN CONDUCTOR DEL CALIBRE INDICADO RESPETANDO EL CODIGO DE COLORES
- g).- TODA CAJA DE REGISTRO EN EL EDIFICIO NO ESPECIFICADA ES DE 13MM.
- h).- LA DIMENSION DE LAS TUBERIAS ES EN MM.
- i).- PARA CABLES DE CALIBRE No 12 Y 10, UTILIZAR CONDUCTORES DE COBRE TIPO TV, 60 °C,600V MARCA CONDUMEX.
- j).- UTILIZAR ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA INSTALACION ELECTRICA



PLANTA ARQUITECTONICA




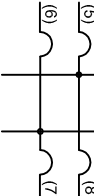
ESC. 1 : 100



SIMBOLOGIA

- LUMINARIA DE LED DE 2X25 WATTS
- MODELO GC-113-25-112LED-E3-RU-UPM
- TIPO COMODIN MARCA L1 ILUMINACION
- TUBO CONDUIT DE P.V.C. TIPO PESADO POR PISO
- TUBO CONDUIT DE P.V.C. TIPO PESADO POR MURO Y LOSA
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO ARROW-HART INCLUYE PLACA DE ALUMINIO
- TABLERO DE DISTRIBUCION QO-8 MARCA SQUARED TIPO INDUSTRIAL
- APAGADOR SENCILLO MARCA QUINZINO TIPO EVOLUTION
- CAJA DE REGISTRO DE P.V.C.
- SPOT DE 15 W. DE LED

CUADRO DE CARGAS

DIAGRAMA DE CONEXIONES	CTO. No.				VOLTS.	WATTS A FASE		APMPS.	COND. MINIMO.	TIERRA FISICA	COND. MINIMO.	LONG. MTS.	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO	
						A	B						POLOS	AMPS.
<div>NEUTRO</div> <div>A B</div> <div></div>	1			10	127	150		1.31	12	12 t	16	0.34	1	15
	2	8	1		127	700		6.12	12	12 t	17	0.73	1	15
	3	8	1		127		700	6.12	12	12 t	13	0.56	1	15
	4	8	1		127		700	6.12	12	12 t	13	0.56	1	15
	5	8	1		127	700		6.12	12	12 t	17	0.73	1	15
	6	8	1		127		700	6.12	12	12 t	17	0.73	1	15
	7		7		127		1260	11.02	12	12 t	21	1.25	1	20
	8		8		127	1440		12.59	12	12 t	21	1.25	1	20
TOTAL	45	20	10		2990	3360								

TAB. 1F - 3H, SQUARED QO-8 TIPO INDUSTRIAL TOTAL WATTS=6.350

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

2022-2028

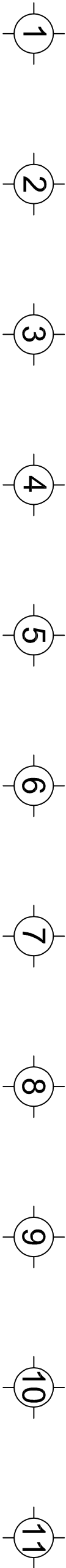
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL : UNIV. TECNOLOGICA DE LA SIERRA SUR.
LOCALIDAD: VILLA SOLA DE VEGA.
MUNICIPIO: VILLA SOLA DE VEGA.
DISTRITO: SOLA DE VEGA.
REGION: SIERRA SUR.

PROYECTO: 5 AULAS DIDACTICAS DE 2.0 E.E. CU

TIPO DE PLANO: INSTALACION ELECTRICA

PLANOT: IE - 001
DPLA 40.57
DIBUJO: ARO. M.A.E. BIELMA
ESTRUCTURA: U1 - C
FECHA: JUNIO - 2025
ESCALA: ACOT: INDICADA MTS.



32.40

3.24

3.24

3.24

3.24

3.24

3.24

3.24

3.24

3.24

3.24

PROY. LIMITE DE LOSA



COLUMNA DE CONCRETO
DE 30 X 45 CM.

MURO DE TABIQUE
h= 0.98 m. S.N.P.T.

M.C.

M.C.

M.C.

AULA

AULA

AULA

AULA

± N.P.T. +0.25

± N.P.T. +0.25
(ver plano PA-002)

± N.P.T. +0.25
(ver plano PA-002)

± N.P.T. +0.25
(ver plano PA-002)

SERV. SAN.
MUJERES

SERV. SAN.
HOMBRES

8.00

2.50

LIMITE DE CIRCULACION

C I R C U L A C I O N

PROY. LIMITE DE LOSA

PLANTA ARQUITECTONICA

ESC. 1 : 100



PLANOS COMPLEMENTARIOS

PA - 002	AULA DIDACTICA DE 2.0 E.E. Y GUIA MECANICA
PA - 002-1	SERV. SANITARIOS DE 2.0 E.E. Y GUIA MECANICA
PA - 003	FACHADAS ARQUITECTONICAS
PA - 004	FACHADA LATERAL Y CORTE TRANSVERSAL
PA - 004-1	CORTES ARQUITECTONICOS DE SERV. SANIT.

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL : UNIV. TECNOLÓGICA DE LA SIERRA SUR.

LOCALIDAD: VILLA SOLA DE VEGA.

MUNICIPIO: VILLA SOLA DE VEGA.

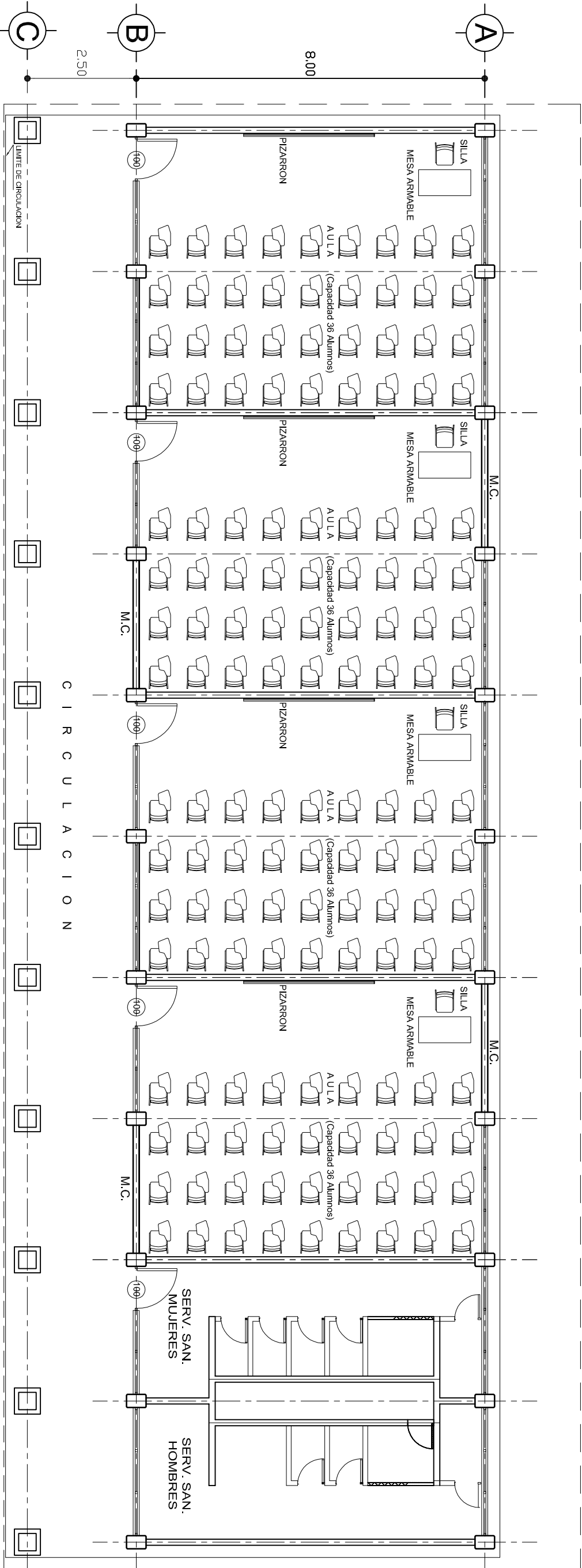
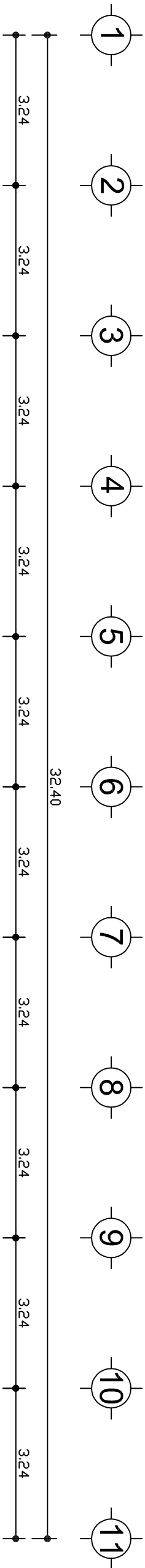
DISTRITO: SOLA DE VEGA.

REGION: SIERRA SUR.

PROYECTO: 4 AULAS DIDACTICAS DE 2.0 E.E. C/U Y SERV. SANITARIOS DE 2.0 E.E.

TIPO DE PLANO: PLANTA ARQUITECTONICA

PLANO N°:	PA - 001
DPLA:	40.57
DIBUJO:	ARO. M.A.E. BIELMA
ESTRUCTURA:	U1 - C
FECHA:	JUNIO - 2025
ESCALA:	ACOT:
INDICADA:	M/S.



PLANTA ARQUITECTONICA
ESC. 1 : 100

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

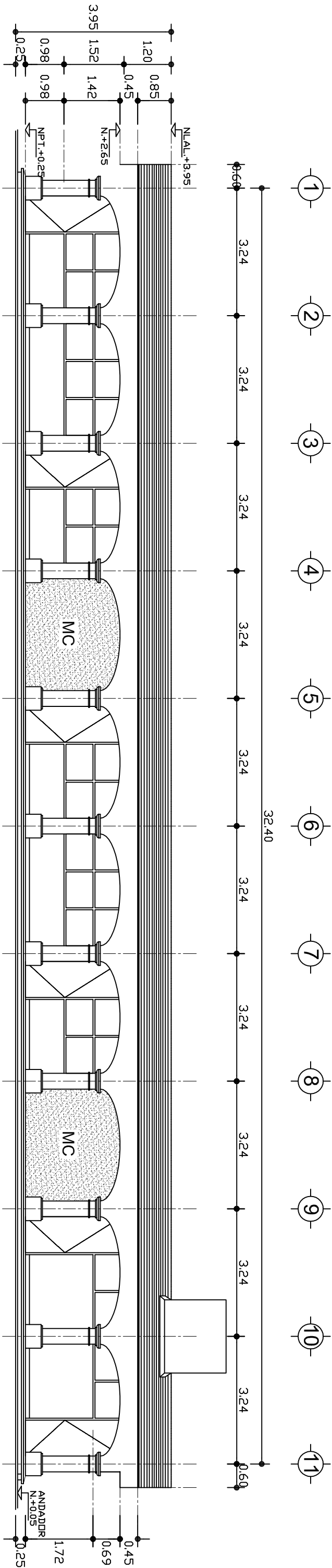
2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

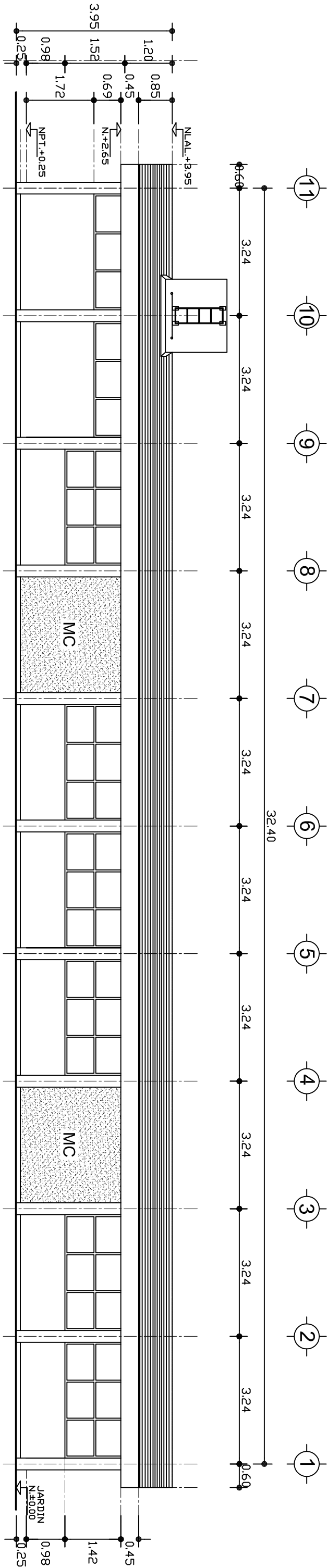
NIVEL : UNIV. TECNOLÓGICA DE LA SIERRA SUR.
LOCALIDAD: VILLA SOLA DE VEGA.
MUNICIPIO: VILLA SOLA DE VEGA.
DISTRITO: SOLA DE VEGA.
REGION: SIERRA SUR.

PROYECTO: 4 AULAS DIDÁCTICAS DE 2.0 E.E. C/U
Y SERV. SANITARIOS DE 2.0 E.E.

PLANOT:
PA - 002
DPLA 40.57
DIBUJO:
ARO. M.A.E. BIELMA
ESTRUCTURA:
U1 - C
FECHA:
JUNIO - 2025
ESCALA: AOOT:
INDICADA MTS.



FACHADA PRINCIPAL
ESC. 1 : 100



FACHADA POSTERIOR
ESC. 1 : 100

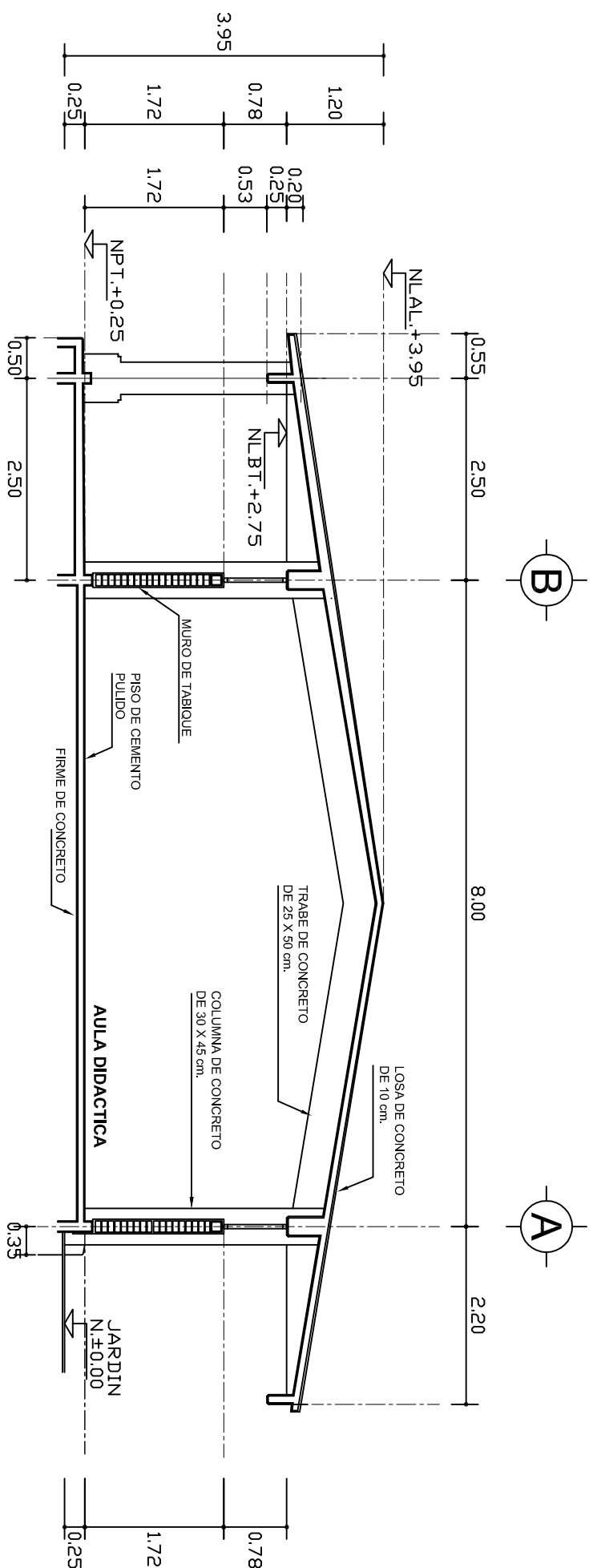
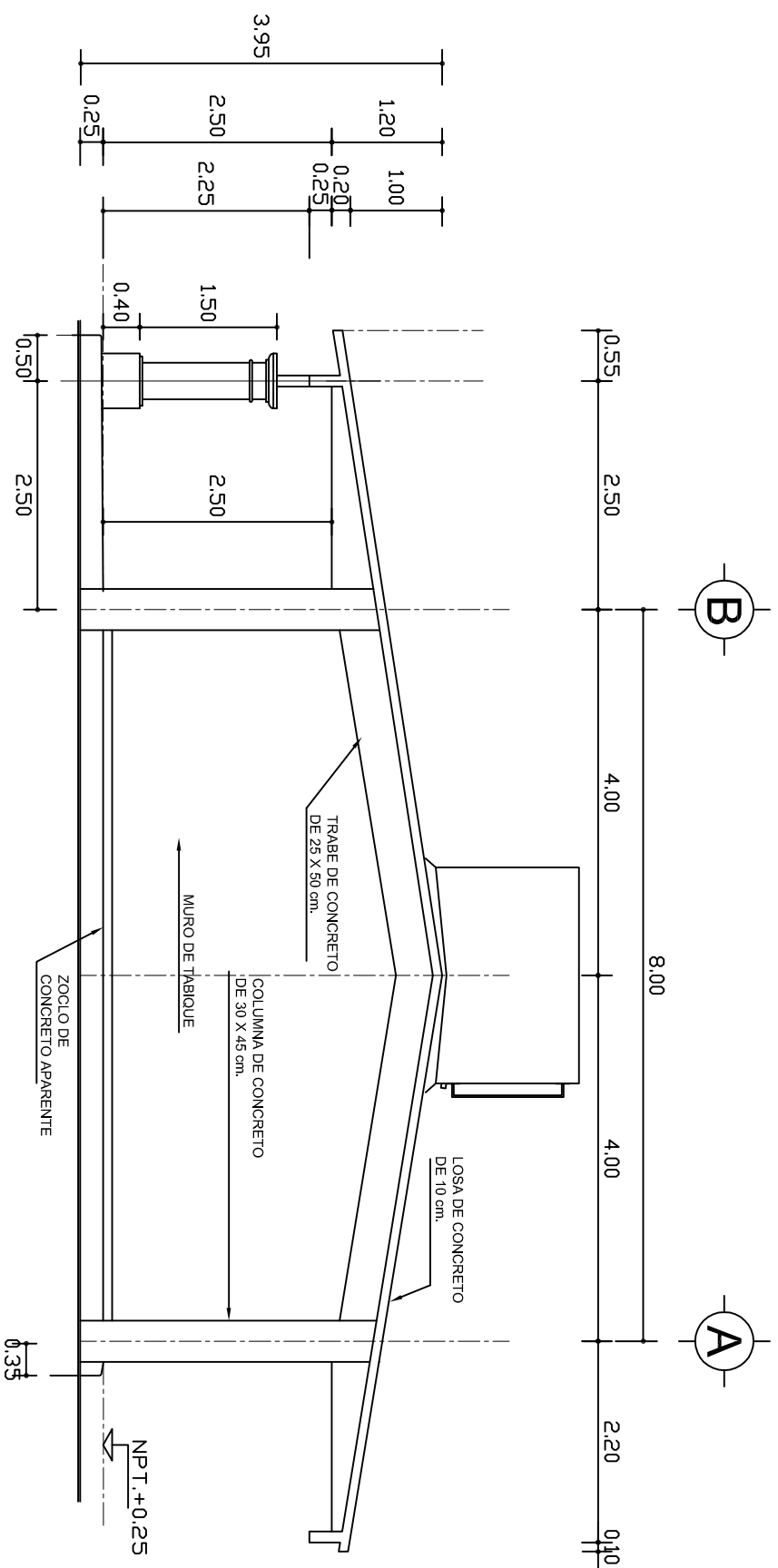
INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL: UNIV. TECNOLÓGICA DE LA SIERRA SUR.
LOCALIDAD: VILLA SOLA DE VEGA.
MUNICIPIO: VILLA SOLA DE VEGA.
DISTRITO: SOLA DE VEGA.
REGION: SIERRA SUR.

PROYECTO: 4 AULAS DIDÁCTICAS DE 2.0 E.E. C/U
Y SERV. SANITARIOS DE 2.0 E.E.

PLANOS:
PA - 003
DPLA-4057
DIBUJO: ARO. MAE BIELMA.
ESTRUCTURA
U1 - C
FECHA: 2025
JUNIO
INDICADA: ACOT
MIS.



INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL: UNIV. TECNOLÓGICA DE LA SIERRA SUR.

LOCALIDAD: VILLA SOLA DE VEGA.

MUNICIPIO: VILLA SOLA DE VEGA.

DISTRITO: SOLA DE VEGA.

REGION: SIERRA SUR.

PROYECTO: 4 AULAS DIDACTICAS DE 2.0 E.E. C/U

Y SERV. SANITARIOS DE 2.0 E.E.

TIPO DE PLANO:

FACHADA Y CORTE	ESCALA:	ACOT:
	INDICADA	MTS.

PA - 004

DPLA.4057

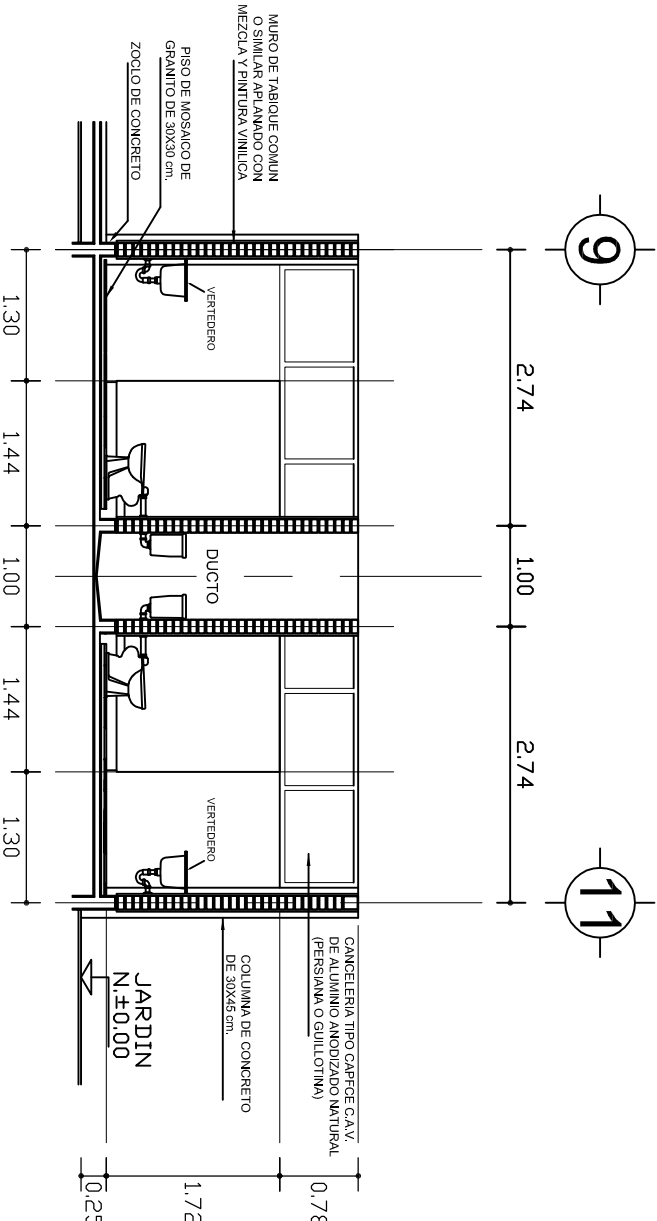
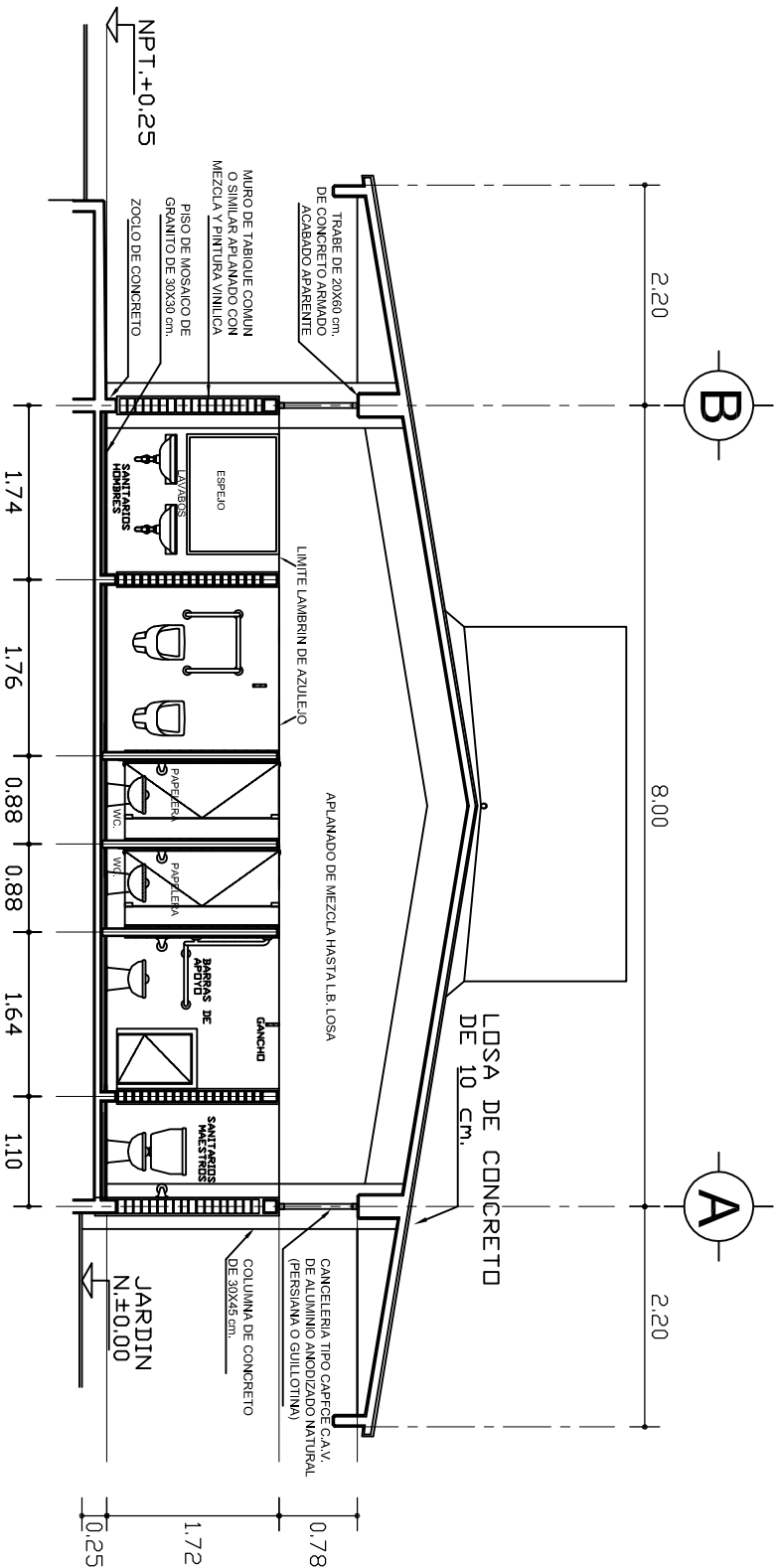
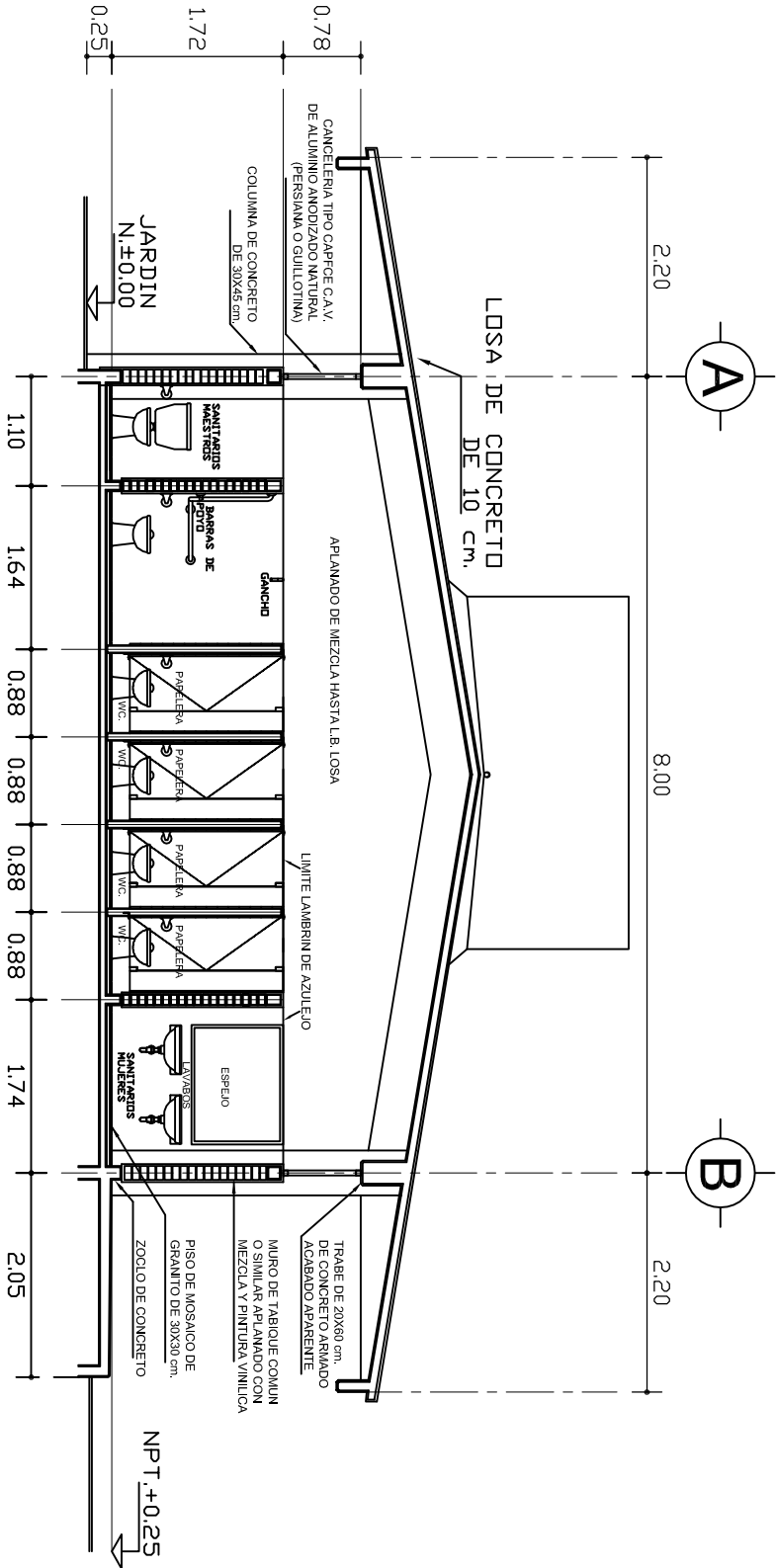
DIBUJO:

ARQ. M.A.E. BIELMA,
ESTRUCTURA

U1 - C
EECHHA:

JUNIO - 2025

ESCALA: INDICADA	ACOT: MTS.
---------------------	---------------



**INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA**

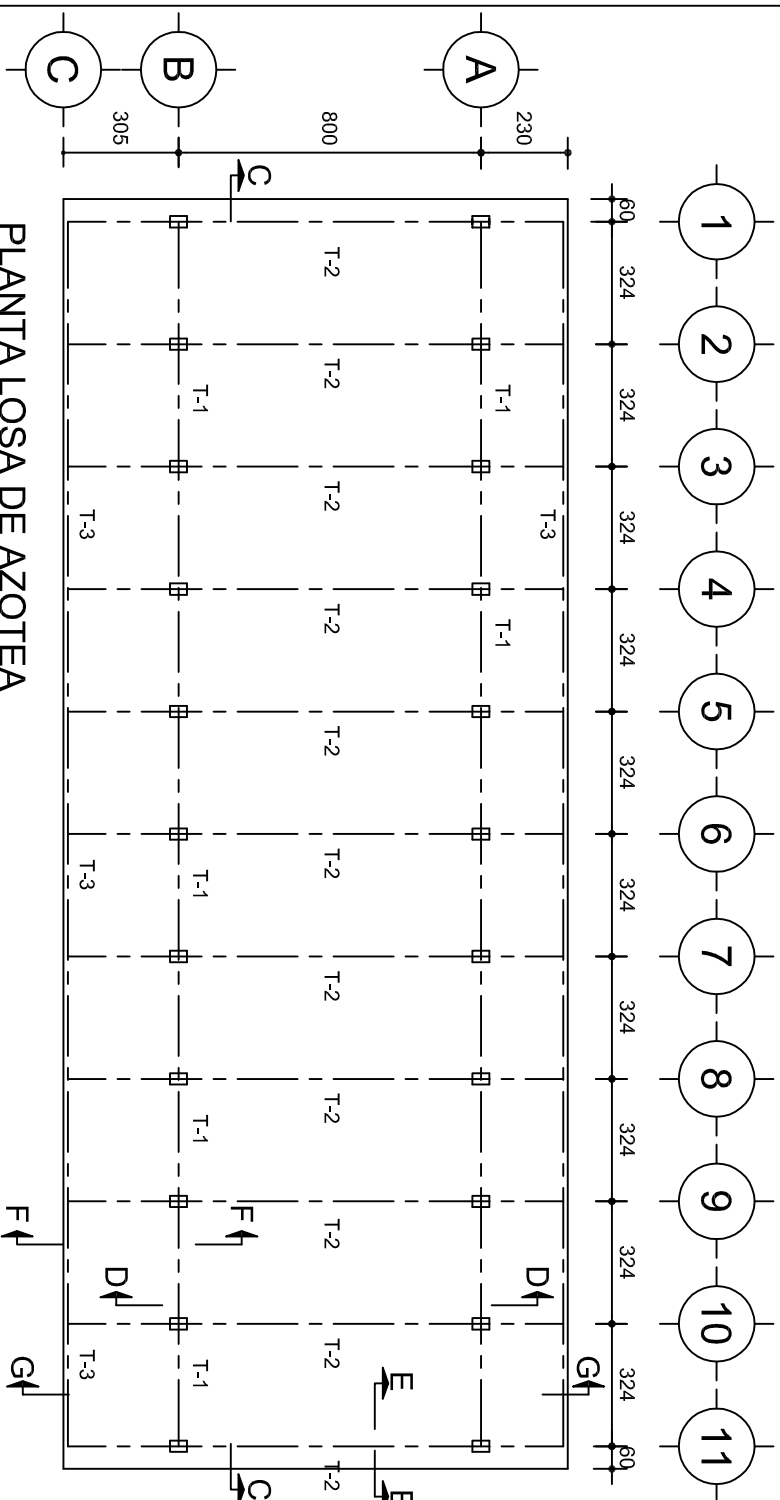


DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL : UNIV. TECNOLÓGICA DE LA SIERRA SUR.
LOCALIDAD: VILLA SOLA DE VEGA.
MUNICIPIO: VILLA SOLA DE VEGA.
DISTRITO: SOLA DE VEGA.
REGION: SIERRA SUR.

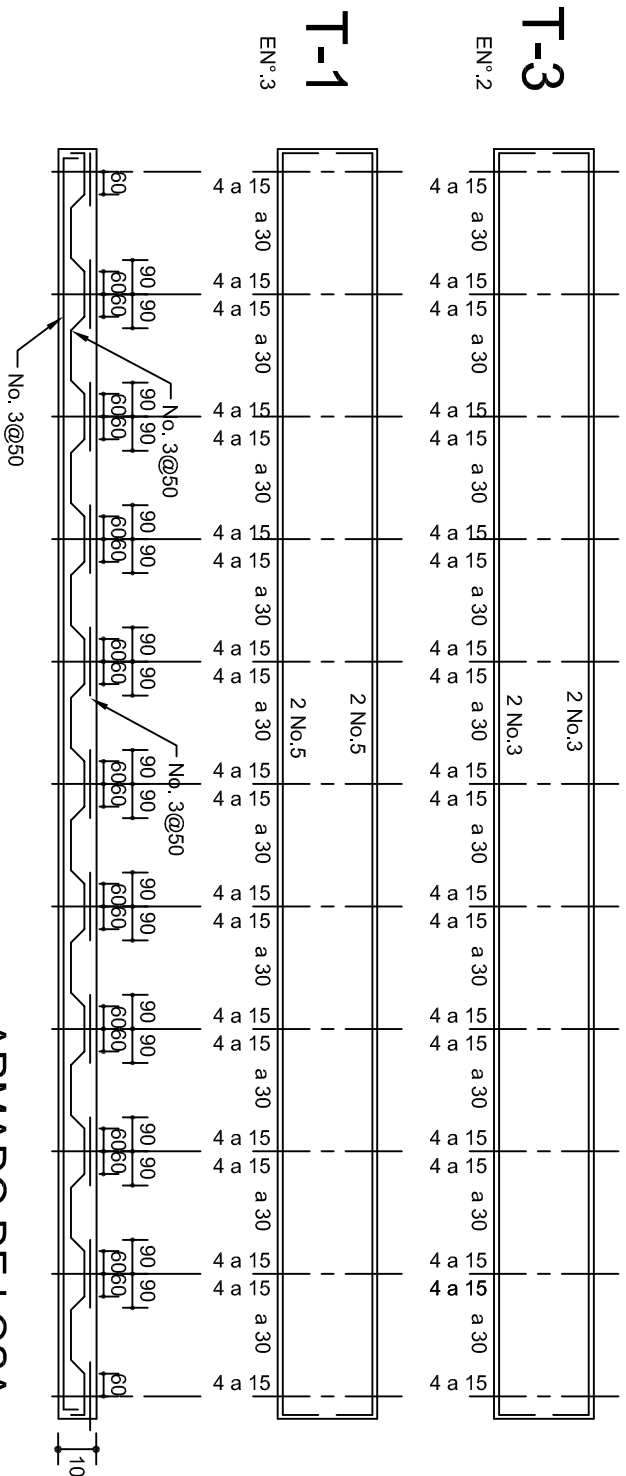
PROYECTO: SERVICIO SANITARIOS TIPO DE PLANO: CORTES ARQUITECTONICOS

PLANO N°: PA-004-1
DIBUJO: DPLA.4057
ARO. MAEBIELMA
ESTRUCTURA
U1-C
FECHA: JUNIO-2025
ESCALA: ACOT:
INDICADA MTS.

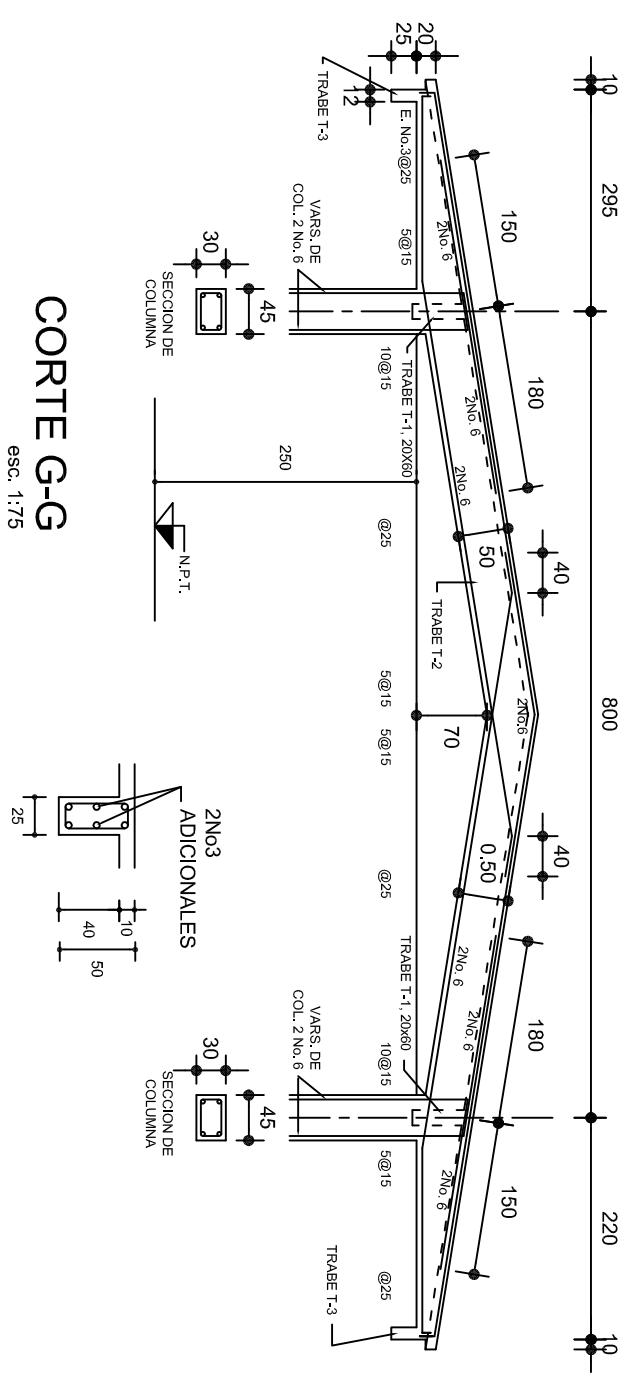
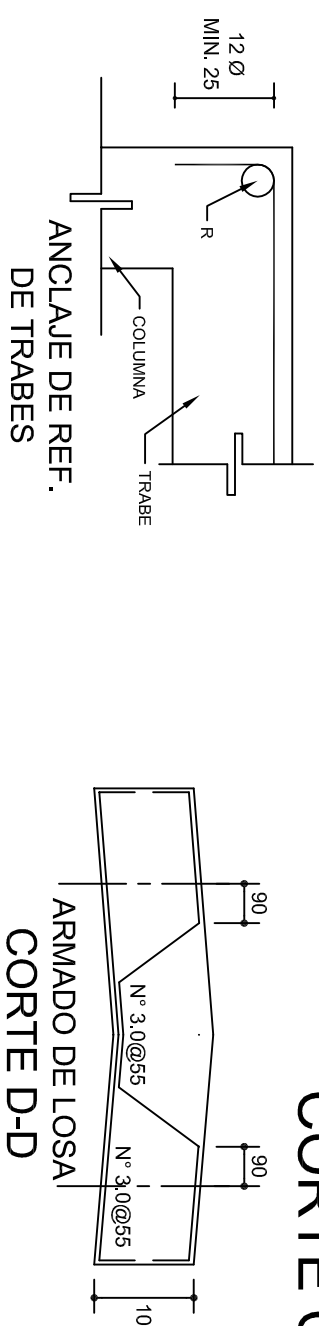


PLANTA LOSA DE AZOTEA

ESC. 1:200



ARMADO DE LOSA
CORTE C-C

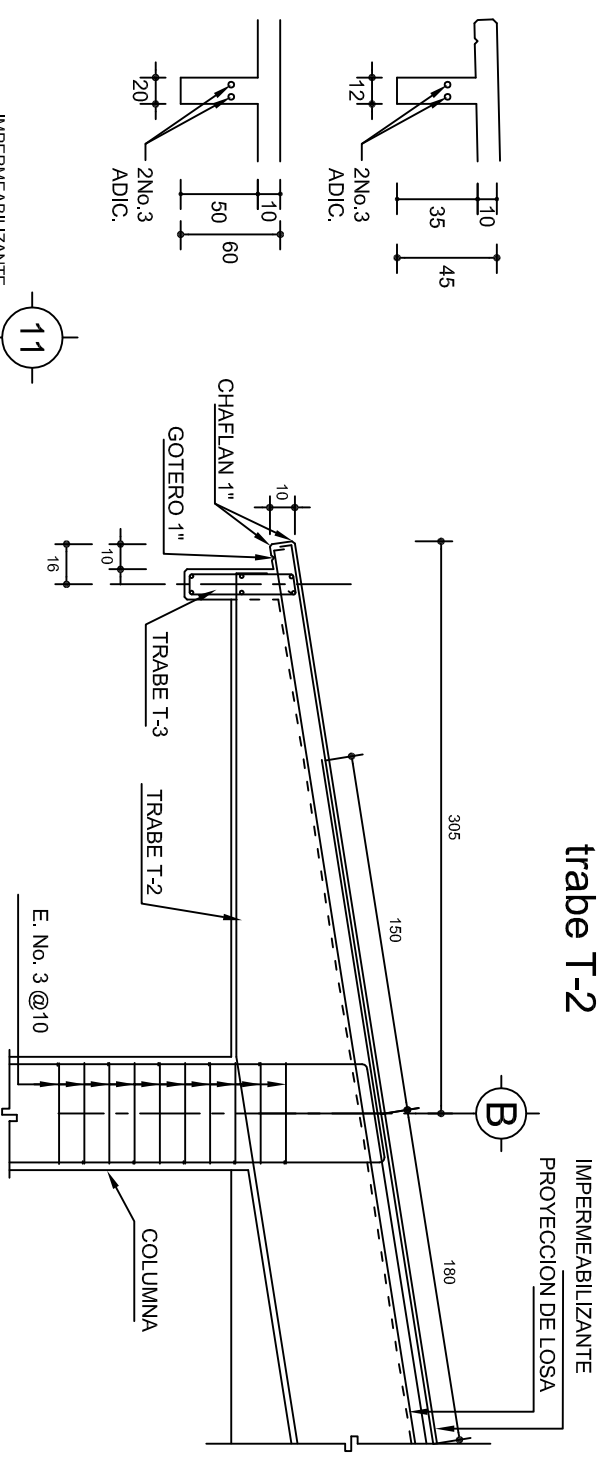


CORTE G-G

esc. 1:75

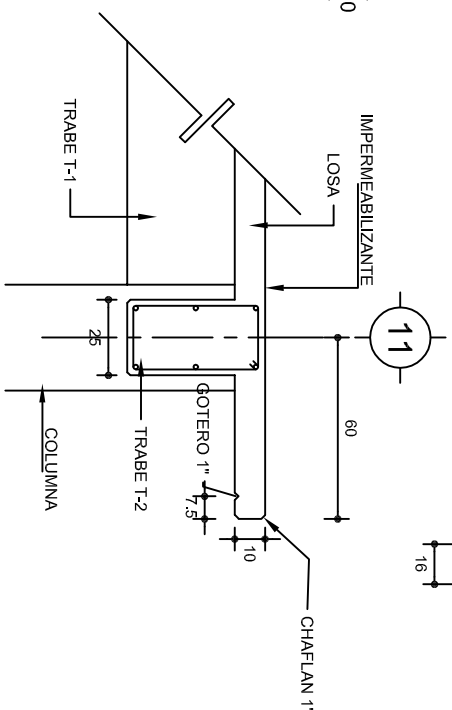
Seccion

trabe T-2





CORTE F-F

ESC. 1:30 ESC. 1:30



CORTE-E-E

ESC. 1:25

 <p>2022-2028</p> <p>INSTITUTO OAXAQUEÑO CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</p> 		<p>DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.</p>													
<p>NIVEL : UNIV. TECNOLÓGICA DE LA SIERRA SUR. LOCALIDAD: VILLA SOLA DE VEGA. MUNICIPIO: VILLA SOLA DE VEGA. DISTRITO: SOLA DE VEGA. REGION: SIERRA SUR.</p>		<table border="1"> <tr> <td colspan="2">PLANO N°:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">PE-002</td> </tr> <tr> <td>DPLA.40/57</td> <td>DIBIDO:</td> </tr> <tr> <td>ARQ. M.A.E. BIELMA</td> <td>FECHA:</td> </tr> <tr> <td>ESTRUCTURA</td> <td>FECHA: C</td> </tr> <tr> <td>UNIV. C</td> <td></td> </tr> </table>		PLANO N°:		PE-002		DPLA.40/57	DIBIDO:	ARQ. M.A.E. BIELMA	FECHA:	ESTRUCTURA	FECHA: C	UNIV. C	
PLANO N°:															
PE-002															
DPLA.40/57	DIBIDO:														
ARQ. M.A.E. BIELMA	FECHA:														
ESTRUCTURA	FECHA: C														
UNIV. C															
<p>PROYECTO: 4 AULAS DIDACTICAS DE 2.0 E.E. C.U. Y SERV. SANITARIOS DE 2.0 E.E.</p>		<p>TIPO DE PLANO: ESTRUCTURAL</p>													
<p>ESCALA: 1/50</p>		<p>INDICADA: COM. ACOT.: CM.</p>													

ESPECIFICACIONES:

CIMENTACION

EN ESTE PLANO SE INDICAN ALTERNATIVAS DE CIMENTACION, USAR LOS DATOS QUE CORRESPONDAN A LA CAPACIDAD DE CARGA DEL SUELO QUE SE DETERMINE EN EL CAMPO O BIEN LA QUE INDIQUE EL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS.

LOS DATOS DE CIMENTACION EN TABLAS NO CONTEMPLAN SUELOS CON RELLENOS IMPORTANTES, ARCILLAS EXPANSIVAS, TURBAS DE CONSISTENCIA MUY BLANDA, ETC. POR LO QUE EN CADA CASO SE DEBE VERIFICAR EN EL LUGAR LAS CARACTERISTICAS DE ESTE Y DE SER NECESARIO HACER UN ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS.

ENRASE

LOS ENRASES EN CIMENTACION SE HARAN CON TABIQUE DE CONCRETO PESADO DE 10x14x28 cm. JUNTEADOS CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCION 1:3 PARA RECIBIR LAS CONTRATRABES O EL FIRME CUANDO EL NIVEL LO REQUIERA.

MUROS

TODOS LOS MUROS DE TABIQUE TRANSVERSALES SE LIGARAN A LA ESTRUCTURA DE CONCRETO, TRATANDO EN LO POSIBLE QUE SEAN SIMETRICOS.

CIMBRA

LA CIMBRA DEBERA ESTAR COMPLETAMENTE LIMPIA, NIVELADA O A PLOMO, EN EL CASO DE LA ESTRUCTURA CON CONTRAFLECHA SI SE ESPECIFICA Y LUBRICADA ANTES DE COLOCAR EL ARMADO.

EL COLADO DE TRABES Y LOSA DEBERA REALIZARSE EN FORMA MONOLITICA SEGUN LA NORMA 3.0704.03 CONCRETO HIDRAULICO E.16. DEL LIBRO 3 "NORMAS DE CONSTRUCCION E INSTALACIONES.

DEBERA UTILIZAR DE MANERA INDISPENSABLE SILETAS PLASTICAS PARA EL CALZADO DEL ACERO DE REFUERZO.

COMPACTACION

EL RELLENO QUE SE HAGA BAJO FIRMES SERA DE 20 cm. DE ESPESOR CON TEPETATE O GRAVA CEMENTADA CON UN PESO VOLUMETRICO MINIMO DE 1700kg/cm³, COMPACTADA EN CAPAS DE 15 cm. CADA UNA.

LA COMPACTACION SE HARA CON INSTRUMENTOS MECANICOS (PLACA VIBRATORIA O RODILLO).

LA HUMEDAD DEL RELLENO DEBERA SER LA OPTIMA SEGUN RECOMENDACIONES DEL LABORATORIO.

CONCRETO

SE USARA CONCRETO CON UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION DE $f'c=250\text{kg/cm}^2$, ES RECOMENDABLE CONSULTAR A UN LABORATORIO PARA QUE SE INDIQUE LA PROPORCION ADECUADA EN FUNCION DE LOS AGREGADOS EXISTENTES EN EL LUGAR.

EL TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO GRUESO SERA DE 2 cm. ($\frac{3}{4}$ ").

LOS RECUBRIMIENTOS LIBRES SERAN EN ZAPATAS 4 cm., CONTRATRABES, TRABES Y CADENAS 2 cm., COLUMNAS 3 cm. Y LOSAS 1.5 cm. LOS CUALES DEBERA SER VERIFICADO ANTES Y DURANTE EL COLADO.

LAS COLUMNAS Y MUROS DE CONCRETO CONTIGUOS SE COLARAN MONOLITICAMENTE.

LA PLANTILLA SERA DE CONCRETO DE 6 cm. DE ESPESOR CON $f'c=100\text{kg/cm}^2$.

ACERO

SE USARA ACERO DE REFUERZO CON UNA RESISTENCIA DE $f_y=4200\text{kg/cm}^2$. EL CUAL DEBERA DE CUMPLIR CON LAS NORMAS NOM B 6 Y B 294 DANDO PARTICULAR IMPORTANCIA AL ESFUERZO MINIMO DE FLUENCIA AL CORRUGADO Y AL DOBLADO.

LA LONGITUD DE TRASLAPES SERAN DE 40 DIAMETROS, ESCUADRAS 12 DIAMETROS, SALVO DONDE SE INDIQUE OTRA MEDIDA (VER TABLA). TODOS LOS DOBLECES DE LA VARILLA SERAN ALREDEDOR DE UN PERNO CUYO DIÁMETRO SERA 6 VECES EL DE LA VARILLA.

ENTUBADO ELECTRICO

LA COLOCACION DE LA TUBERÍA PARA LA INSTALACION ELECTRICA DEBERA HACERSE UNA VEZ TERMINADA LA PARRILLA DE REFUERZO, ANTES DEBERA TRAZARSE EN LA CIMBRA LA UBICACIÓN EXACTA DE CAJAS Y BAJADAS.

LA COLOCACION DEL REFUERZO DEBERA HACERSE REVISANDO QUE NO COINCIDA NINGUNA VARILLA CON ALGUNA CAJA DE ALUMBRADO, EN CASO DE COINCIDIR SE HARAN DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES AL REFUERZO CON UNA SEPARACION MINIMA DE 20cm. AL CENTRO DE LA CAJA.


PARA LOGRAR UNA BUENA CONEXIÓN DE TUBOS A CAJAS ES NECESARIO HACERLES A LOS TUBOS UN DOBLEZ SUAVE, TANTO COMO LO PERMITAN LAS VARILLAS.

NOTA:

TODA MODIFICACION DEBERA SER APROBADA POR LA UNIDAD DE POYECTOS Y DISEÑO.

NOTAS IMPORTANTES:

LOS MUROS LONGITUDINALES SIEMPRE SON DE CONCRETO Y SE CONSTRUIRAN UN MINIMO DE 4 MUROS EN EDIFICIOS DE 10 A 13 E.E. Y 2 MUROS EN EDIFICIOS DE 3 A 9 ENTRE EJES.



INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL : UNIV. TECNOLÓGICA DE LA SIERRA SUR.

LOCALIDAD: VILLA SOLA DE VEGA.

MUNICIPIO: VILLA SOLA DE VEGA.

DISTRITO: SOLA DE VEGA.

REGION: SIERRA SUR.

PROYECTO: 4 AULAS DIDACTICAS DE 20 E.E. C/U.

TIPO DE PLANO: ESPECIFICACIONES Y SERV. SANITARIOS DE 20 E.E.

PLANO N°: ES - 001

DP LA 40.57

PROYECTO: ARO. M.A.E. BIELMA

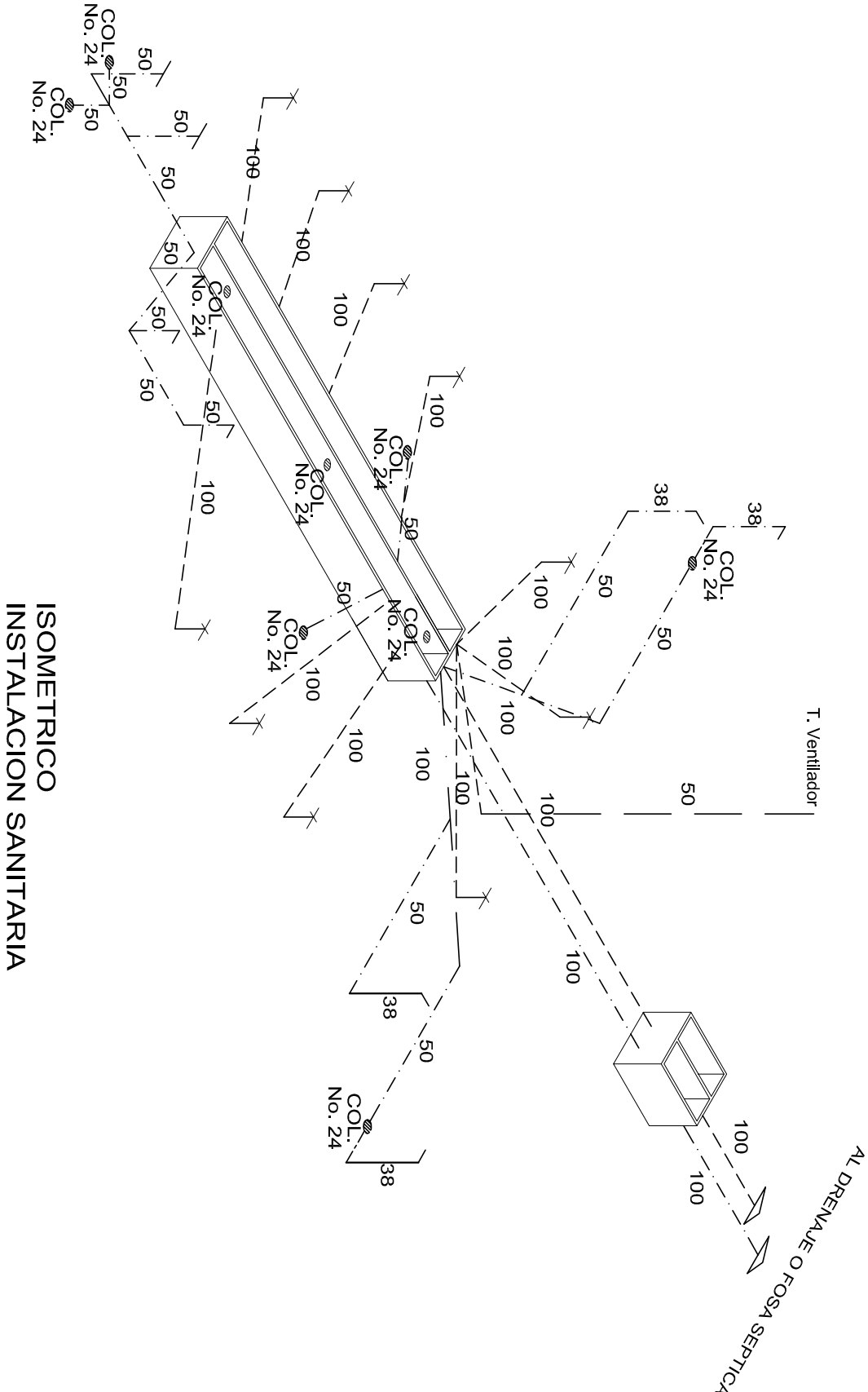
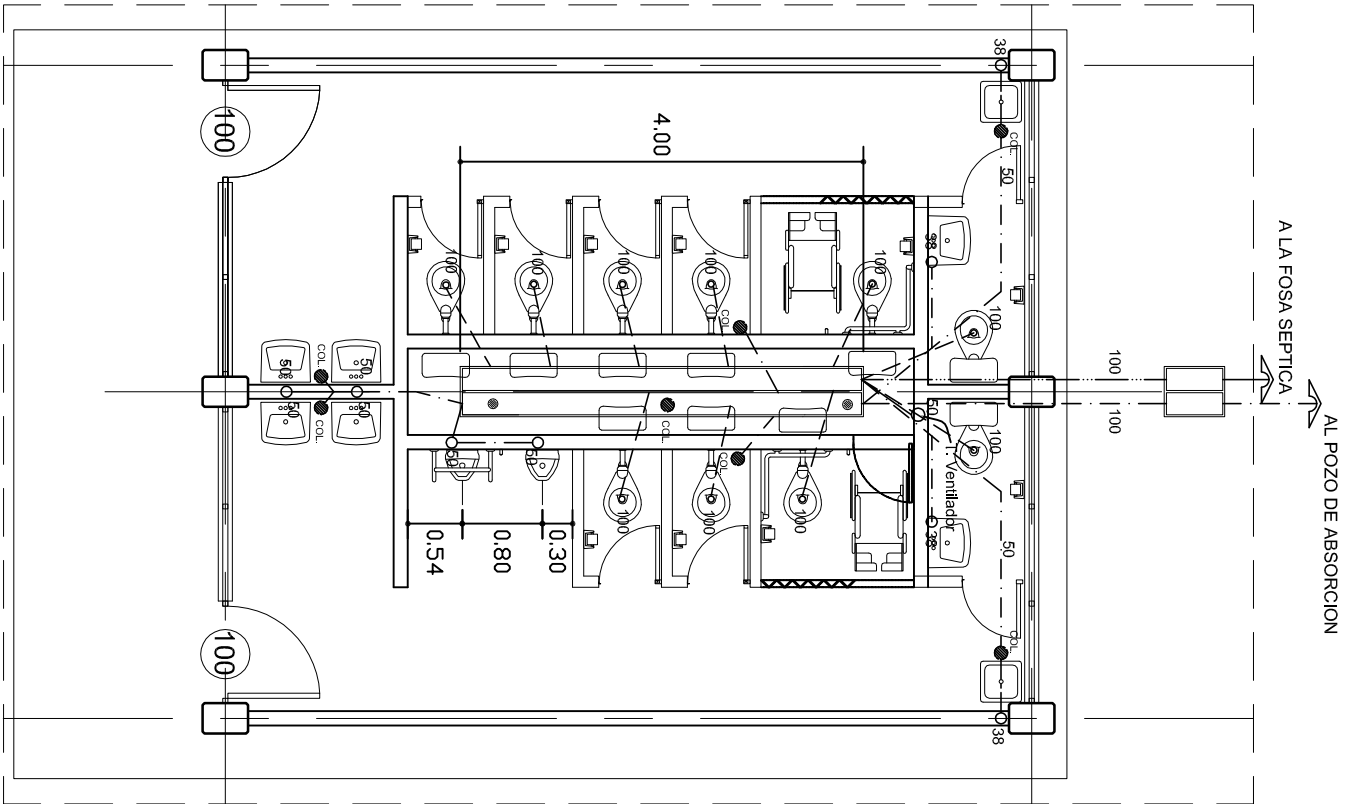
ESTRUCTURA

UN - C

FECHA: JUNIO - 2025

ESCALA: 1/50

INDICADA: CAL.



PLANTA ARQUITECTONICA

ESC. 1:75

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

NIVEL :	UNIV. TECNOLÓGICA DE LA SIERRA SUR.	PLANTAS	HS-003
LOCALIDAD:	VILLA SOLA DE VEGA.	DIRECCIÓN	DPLA.4057
MUNICIPIO:	VILLA SOLA DE VEGA.	PROYECTO	ARQ. MAEBIELMA
DISTRITO:	SOLA DE VEGA.	TIPO DE PLANO:	ESTRUCTURA
REGION:	SIERRA SUR.	FECHA:	U2 - C
PROYECTO:	SERVICIOS SANITARIOS	INDICADA	JUNIO - 2025
		ACOT:	CAL

Nomenclatura

3. MANGA DE TUBO GALVANIZADO Ø 13

4. VAR. No. 4 PARA SOPORTAR CAJA

5. TUBO DE CU Ø 13

6. CODO 90° PARA WC

8. WC DUPLEX MF 2515

10. CASQUILLO DE PLOMO Ø 100x3mm DE ESPESOR

11. CODO 90°x100 DE PVC

12. CODO CU 90° Ø 13

13. COPLE GALVANIZADO DE Ø50

14. TUBO GALVANIZADO C/CUERDA Ø 50

15. WC MOD. OLIMPICO M.F. 2300

16. TAPON CAPA CU Ø 13

17. NIPLÉ CU Ø 13

18. CODO CU 90°x130 REXT.

19. CAMPANA PARA MINGITORIO Ø 13

20. LLAVE PARA MINGITORIO CON MANILLA "T" MACHO

21. MINGITORIO MOD. NIAGARA MF 5200

22. CONECTOR CESPOL DE HULE

23. CODO DE PVC 90°x 50 Ø

24. TUBO DE PVC Ø 50

25. CODO CU 90°x13x100

26. LAVABO MOD. VERACRUZ MF 800

27. CESPOL CROMADO Ø 32 DE REGISTRO BAJO 6 AL FRENTE

28. VER 12

29. NIPLÉ DE PVC Ø 38

30. TUBO ALIMENTADOR COMPLETO

31. CODO DE PVC 90°x300

32 DE REGISTRO BAJO 6 AL FRENTE

28. VER 12

29. NIPLÉ DE PVC Ø 38

30. TUBO ALIMENTADOR COMPLETO

31. CODO DE PVC 90°x300

32. TUBO DE PVC Ø 38

33. REDUCCION BUSHING GALVANIZADO Ø50x38

34. LLAVE ECONOMIZADORA CON SEGURO ANTIRROBO HELVEX MOD. TV-105

36. VER 9

37. CODO 90°x13 Ø A RINT.

38. VERTEDERO

39. CHAPETON

40. CONTRATUERCA

41. EMPAQUE DE HULE

43. COLADERA HELVEX No. 24

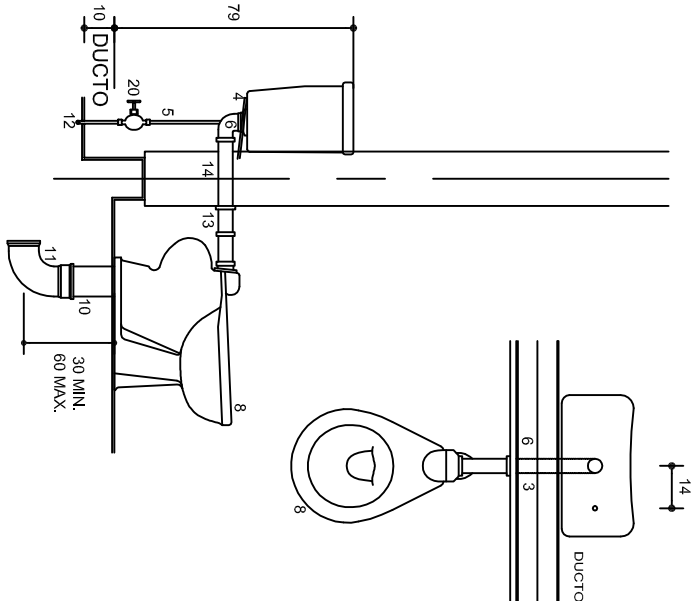
44. CODO DE PVC 45° x 50

50. NIPLÉ C/CORRIDA GALV. Ø 13 Ø Ø 19

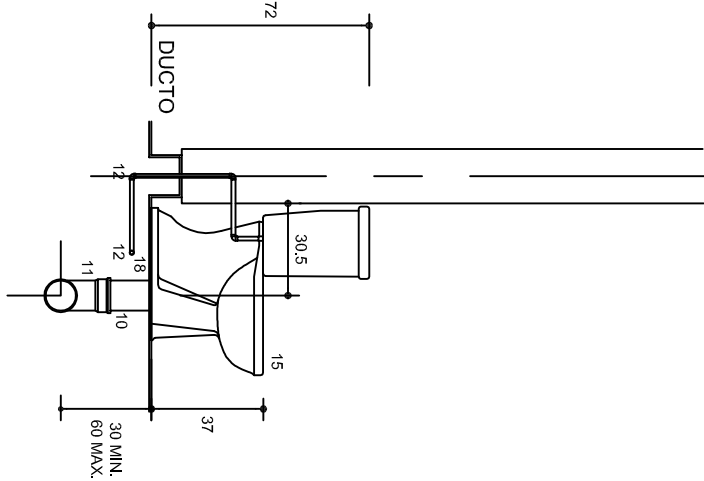
51. LLAVE DE MANGUERA FIG. 19 H CROMADA

61. CESPOL CROMADO Ø 38 DE REGISTRO BAJO 6 AL FRENTE

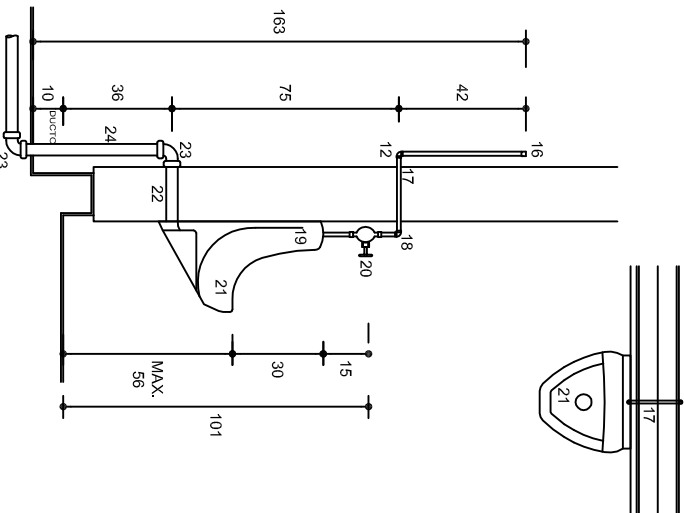
62. ADAPTADOR DE PVC Ø 50



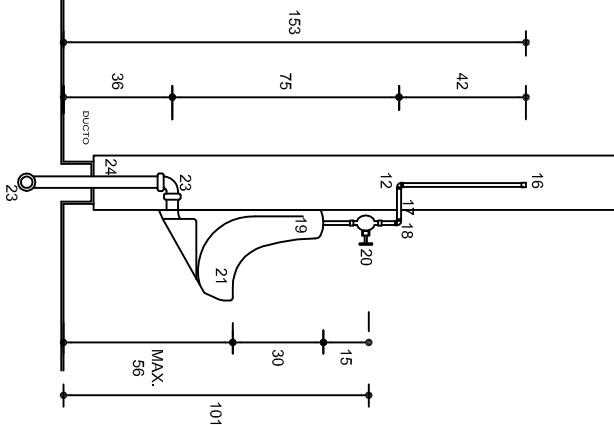
DETALLE 1



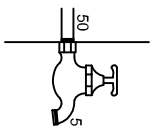
DETALLE 2



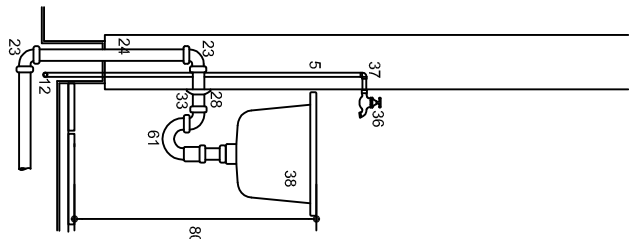
DETALLE 3



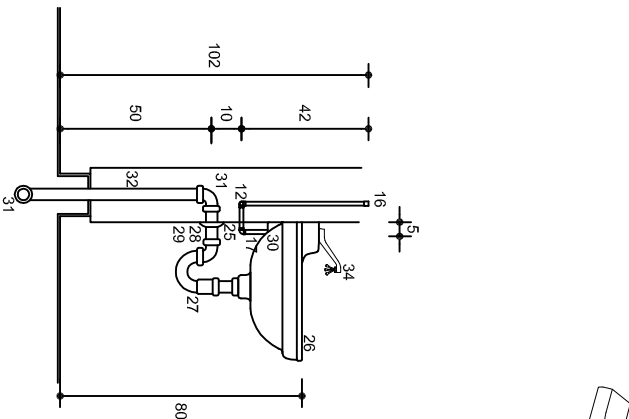
DETALLE 4



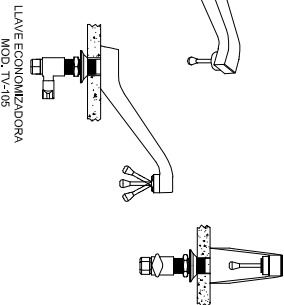
DETALLE 9



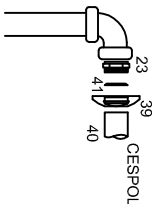
DETALLE 6



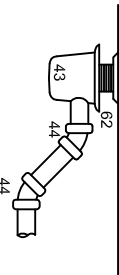
DETALLE 5



LLAVE ECONOMIZADORA MOD. TV-105



DETALLE 12



DETALLE 11

Especificaciones

- ☐

LAS VALVULAS Y LLAVES SERAN DE LA MARCA NIBCO
- ☐

LOS MUEBLES SERAN DE LA MARCA IDEAL STANDARD O SIMILAR
- ☐

LAS COLADERAS SERAN DE LA MARCA HELVEX
- ☐

LOS DESAGÜES SERAN DE PVC TIPO SANITARIO
- ☐

LAS ALIMENTACIONES SERAN DE COBRE O GALVANIZADA



INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

2022-2028

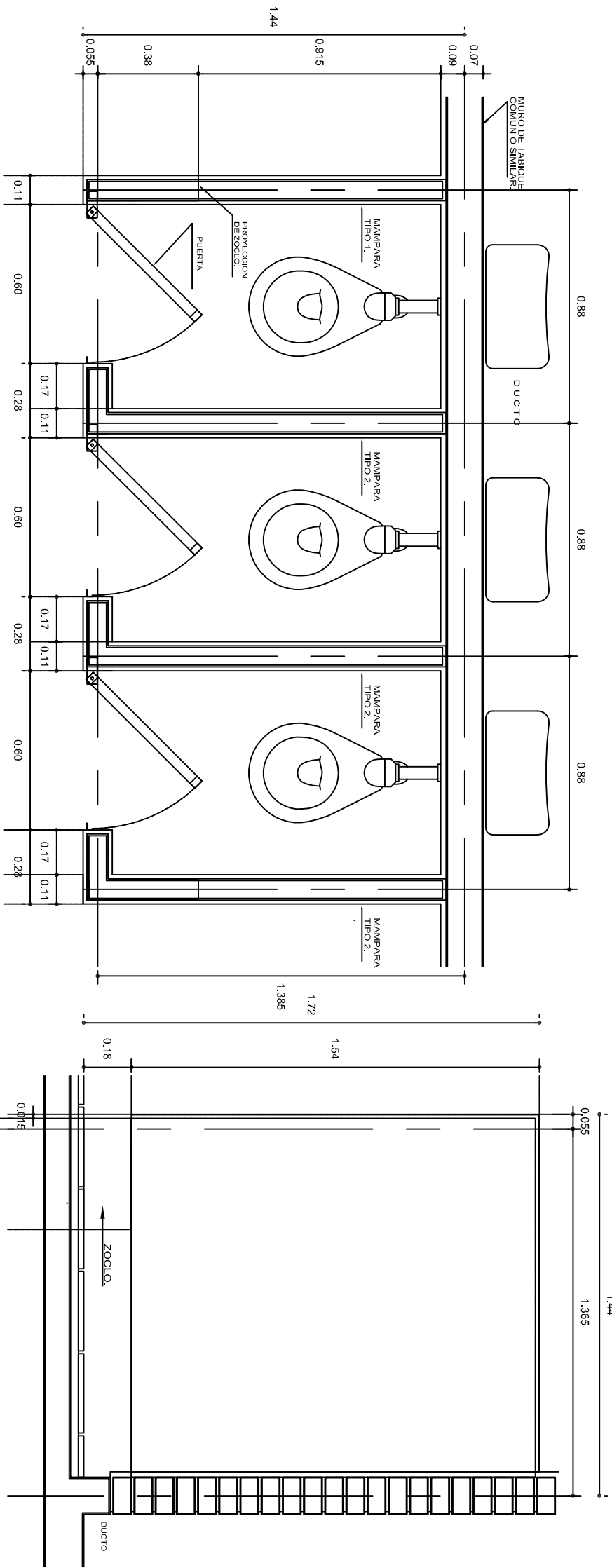
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL : UNIV. TECNOLÓGICA DE LA SIERRA SUR.
LOCALIDAD: VILLA SOLA DE VEGA.
MUNICIPIO: VILLA SOLA DE VEGA.
DISTRITO: SOLA DE VEGA.
REGION: SIERRA SUR.

PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS

TIPO DE PLANO: MUEBLES DE BAJA PRESION

PLANO N°:	HS - 005
DPLA:	40.57
DISEÑO:	ARQ. MALE BIELMA.
ESTRUCTURA:	FECHA: C
FECHA:	JUNIO - 2025
ESCALA:	ACOT: 1:50
NOTAS:	CMA



PLANTA

ALZADO LATERAL

MAMPARA TIPO 1.

ESPECIFICACIONES GENERALES

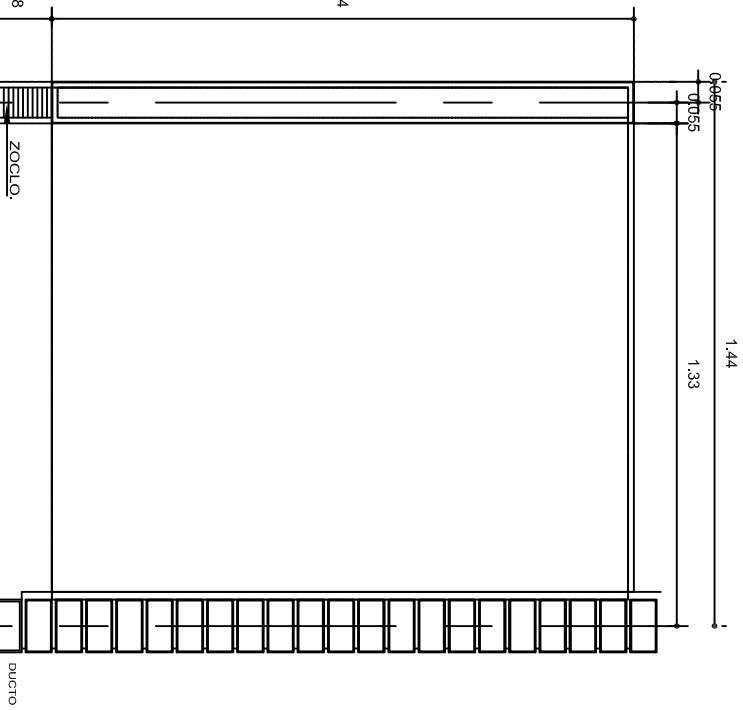
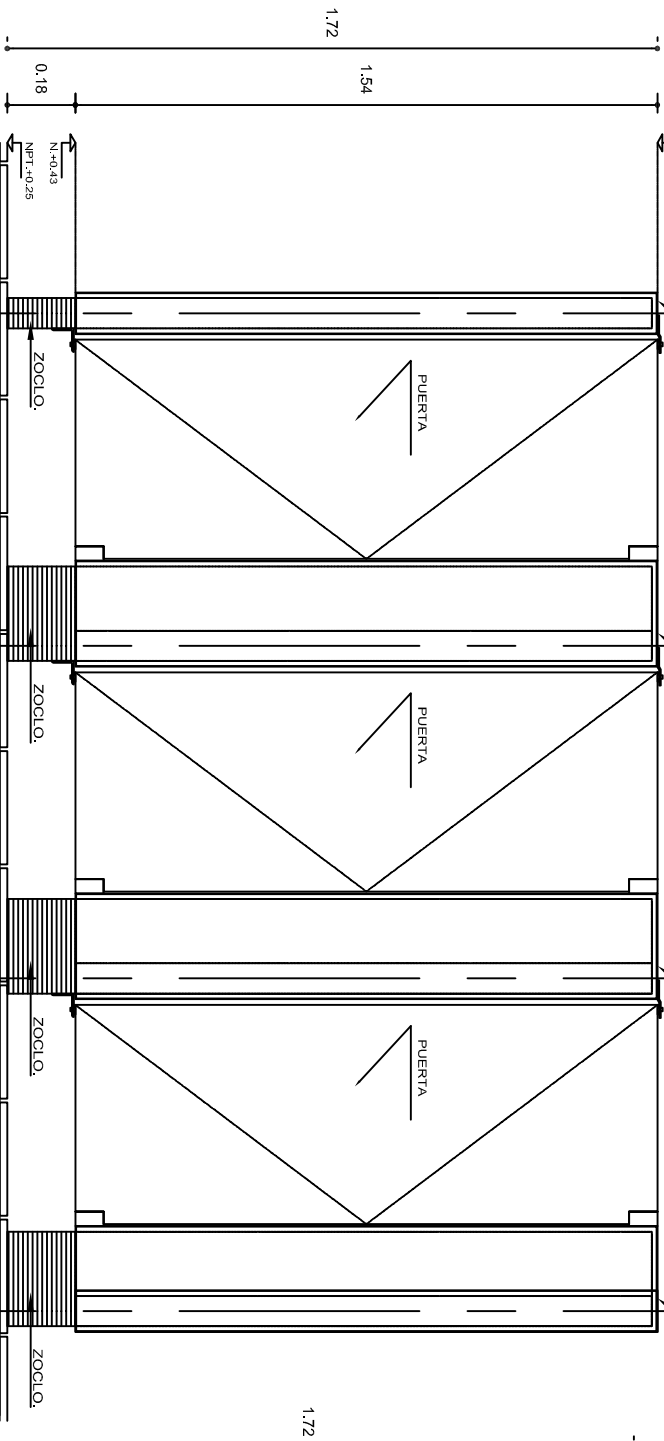
MAMPARAS DE CONCRETO DE 8 cm. DE ESPESOR, ARMADA CON VARILLAS DEL No. 2.5, EN RETICULA DE 25 x 25 cm. Y RECUBIERTA CON MATERIAL VIDRIADO.

ZOCLO DE CONCRETO DE 8 cm. DE ESPESOR, ARMADO CON VARILLAS DEL No. 2.5, EN RETICULA DE 25 x 25 cm. ACABADO APARENTE.

NOTAS GENERALES

UTILIZAR ESTE PLANO ÚNICAMENTE PARA DIMENSIONES DE MAMPARAS. RECTIFICAR COTAS EN OBRA.

LAS DIMENSIONES DE MAMPARAS Y ENTRE LAS MISMAS, SERÁN DE ACUERDO AL QUE INDIQUE EL PLANO ARQUITECTÓNICO DEL SANTUARIO SEGÚN SEA EL CASO.



ALZADO FRONTAL

ALZADO LATERAL

MAMPARA TIPO 2 Y 3.



INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

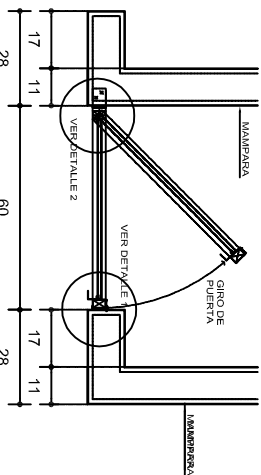
NIVEL : UNIV. TECNOLÓGICA DE LA SIERRA SUR.
LOCALIDAD: VILLA SOLA DE VEGA.
MUNICIPIO: VILLA SOLA DE VEGA.
DISTRITO: SOLA DE VEGA.
REGION: SIERRA SUR.

PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS

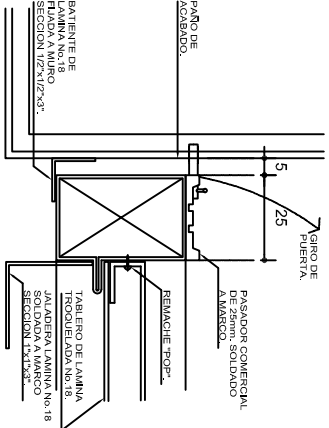
TIPO DE PLANO: MAMPARAS Y DETALLES



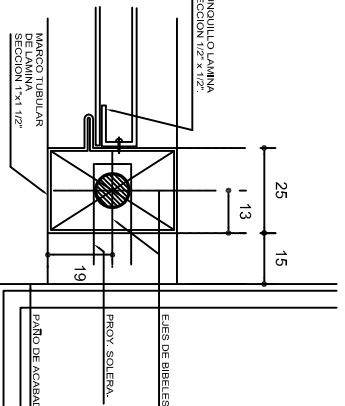
PLANO N°: CM - 003
DPLA. 40.57
DIBUJO: ARO. MALE BIELMA.
ESTRUCTURA: FECHA: C
LUNO - 2025
ESCALA: ACOT.
INDICADA CM



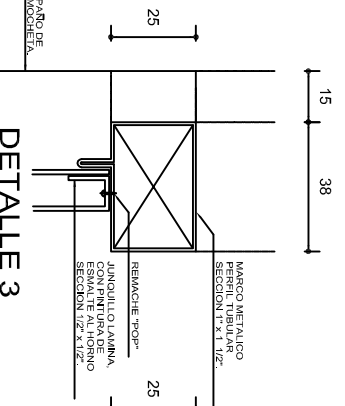
PLANTA



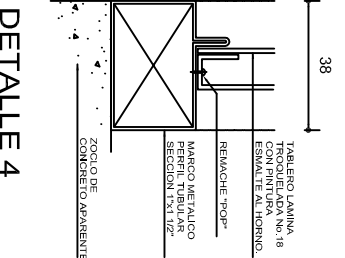
DETALLE 1



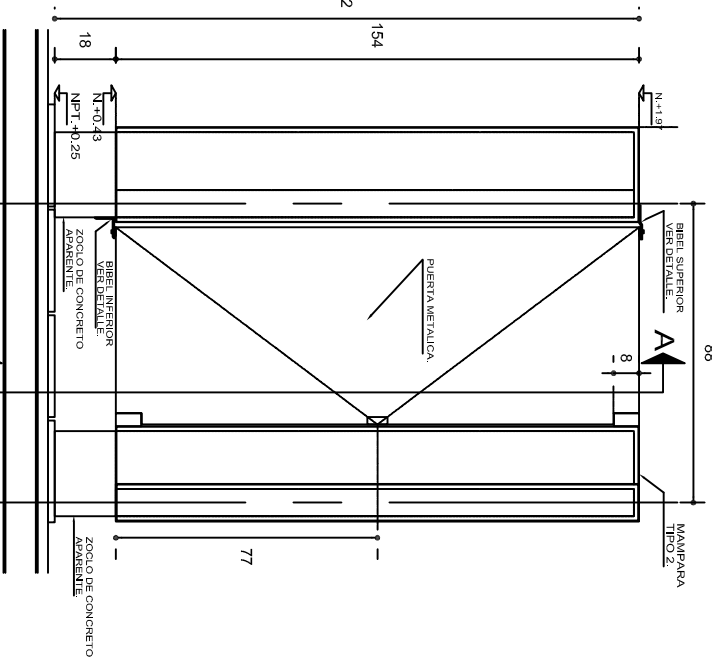
DETALLE 2



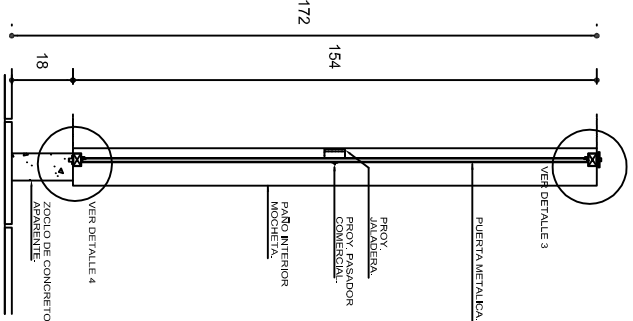
DETALLE 3



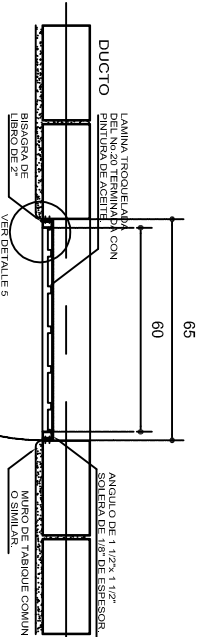
DETALLE 4



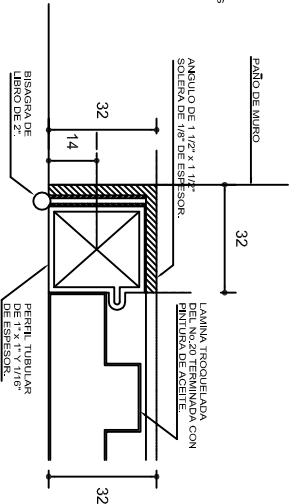
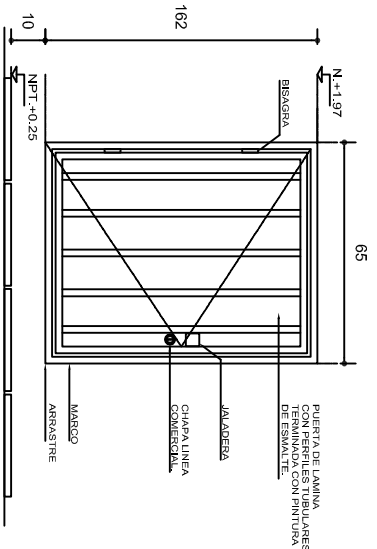
ALZADO (PUERTA 0.58 x 1.54 m.)



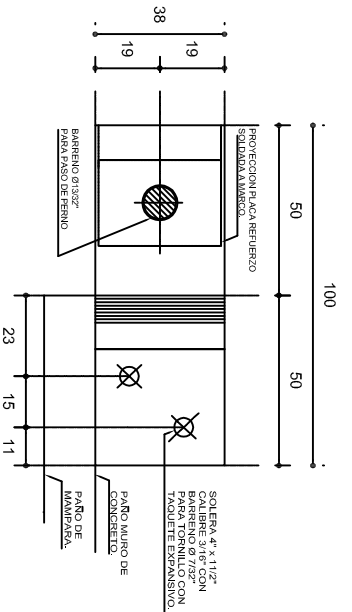
CORTE A-A'



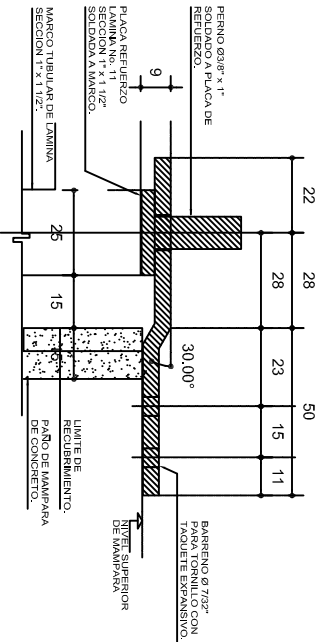
PLANTA PUERTA DE ACCESO AL DUCTO



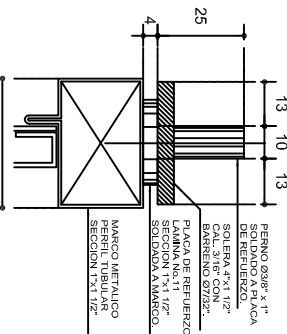
DETALLE 5



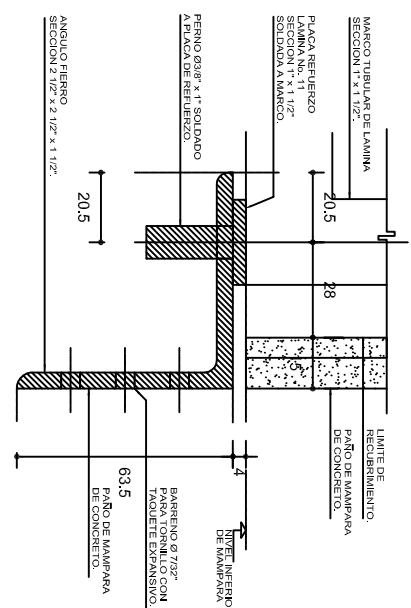
PLANTA BIBEL SUPERIOR Y PLACA DE REFUERZO



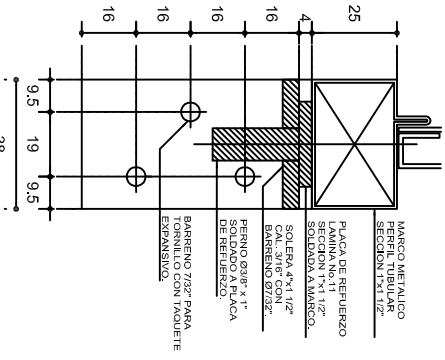
BIBEL SUPERIOR



CORTE TRANSVERSAL BIBEL SUPERIOR



BIBEL INFERIOR



CORTE TRANSVERSAL BIBEL INFERIOR

ESPECIFICACIONES GENERALES

PUERTA DE MAMPARA METALICA A BASE DE MARCO DE LAMINA CAL. No.18 DE PERIL TUBULAR SECCION 1' x 1 1/2" (25 x 38mm) DE DIAMETRO Y COLOR SEGUN CRITERIO. FLAJA A MARCO CON REMACHES "POP".

BIBEL SUPERIOR

A BASE DE PLACA DE REFUERZO DE LAMINA CAL. No.11 DE SECCION 1" x 1 1/2" (25 x 38mm) SOLDADA A MARCO DE PUERTA. PERNO DE 3/8" (9.525 mm.) DE DIAMETRO Y 1' (2.54mm) DE LONGITUD. SOLDADO A LA PLACA DE REFUERZO Y ANILLO DE 1 1/2" x 1 1/2" (25 x 38mm) DE DIAMETRO Y 7/32" (5.56mm) PARA TORNILLOS No.10 x 1 1/2" DE CABEZA PLANA CON TAQUETE EXPANSIVO.

BIBEL INFERIOR

A BASE DE PLACA DE REFUERZO DE LAMINA CAL. No.11 DE SECCION 1" x 1 1/2" (25 x 38mm) SOLDADA A MARCO DE PUERTA. PERNO DE 3/8" (9.525 mm.) DE DIAMETRO Y 1' (2.54mm) DE LONGITUD. SOLDADO A LA PLACA DE REFUERZO Y ANILLO DE 1 1/2" x 1 1/2" (25 x 38mm) DE DIAMETRO Y 7/32" (5.56mm) PARA TORNILLOS No.10 x 1 1/2" DE CABEZA PLANA CON TAQUETE EXPANSIVO.

PUERTA DE ACCESO AL DUCTO METALICA A BASE DE MARCO DE LAMINA TROQUELEADA CAL. No.20 DE PERIL TUBULAR DE SECCION 1" x 1" (25 x 25mm) Y TABLERO DE LAMINA CAL. No.20 ACABADA CON PINTURA DE SIERRO. MARCO CON TORNILLOS No.10x1 1/2" DE CABEZA PLANA CON TAQUETE EXPANSIVO. Y ANILLO DE SECCION DE 1 1/2" x 1 1/2" SOLERA DE 1/8" DE ESPESOR CON BISAÑA DE LIBRO DE 2'.

NOTAS GENERALES

UTILIZAR ESTE PLANO UNICAMENTE PARA DIMENSIONES DE PUERTAS. RECTIFICAR COTAS EN OBRA. LAS DIMENSIONES DE MAMPARAS Y ENTRE LAS MISMAS, SERAN DE ACUERDO AL QUE INDIQUE EL PLANO ARQUITECTONICO DEL SANITARIO SEGUN SEA EL CASO. EN SANITARIOS DE ALUMNOS DE JARDIN DE NINOS, CAEP Y CENDIS, LA ALTURA DE LAS MAMPARAS SERA DE 1.50 m. S.N.P."I", Y LA PUERTA SERA DE 1.32 m. LA COTAS DE LOS DETALLES ESTAN DADAS EN MILIMETROS.

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

2022-2028

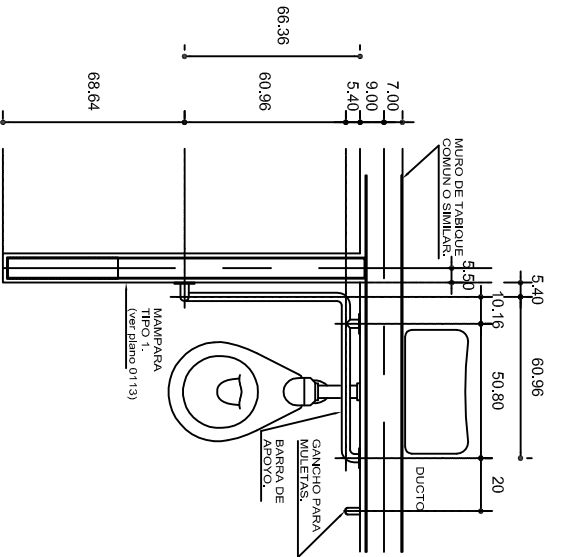
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL: UNIV. TECNOLÓGICA DE LA SIERRA SUR.
LOCALIDAD: VILLA SOLA DE VEGA.
MUNICIPIO: VILLA SOLA DE VEGA.
DISTRITO: SOLA DE VEGA.
REGION: SIERRA SUR.

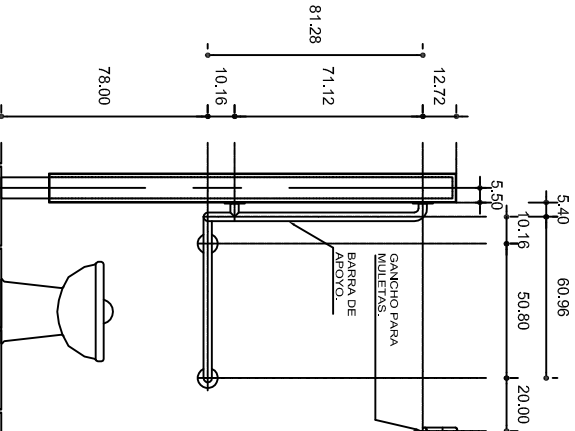
PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS

TIPO DE PLANO: PUERTA MAMPARA Y ACCESO AL DUCTO

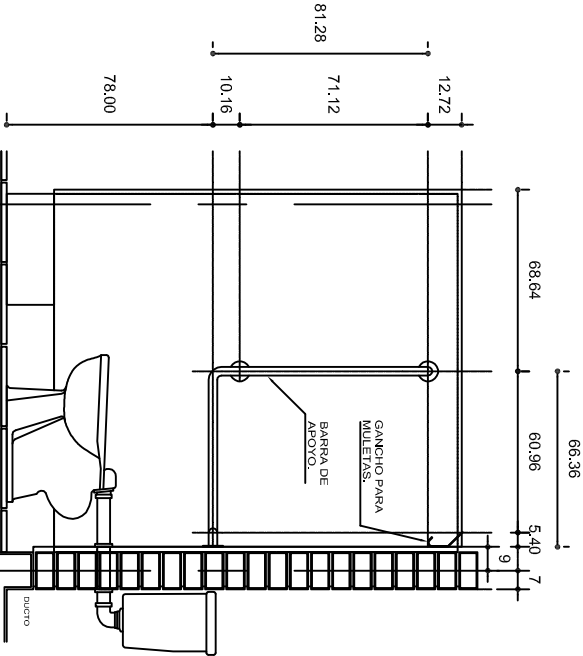
PLAN No.: CM - 004
DPLA. 40.57
DISEÑO: ANO. MALE BIELMA.
ESTRUCTURA: FECHA: C.
LUNO - 2025
ESCALA: ACOT.
INDICADA CM.



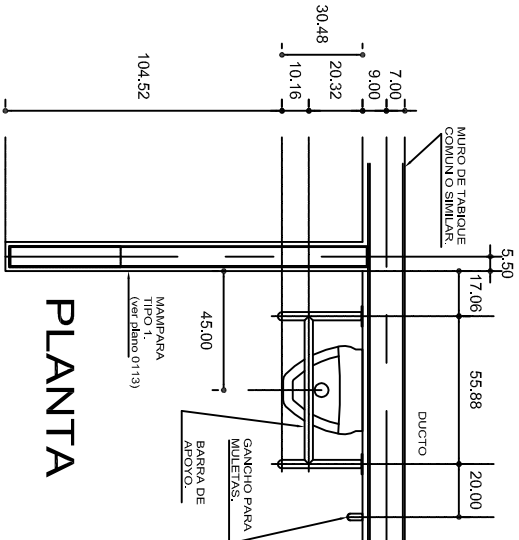
PLANTA



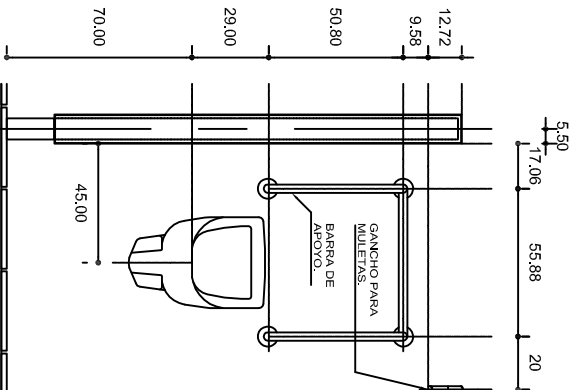
ALZADO FRONTAL



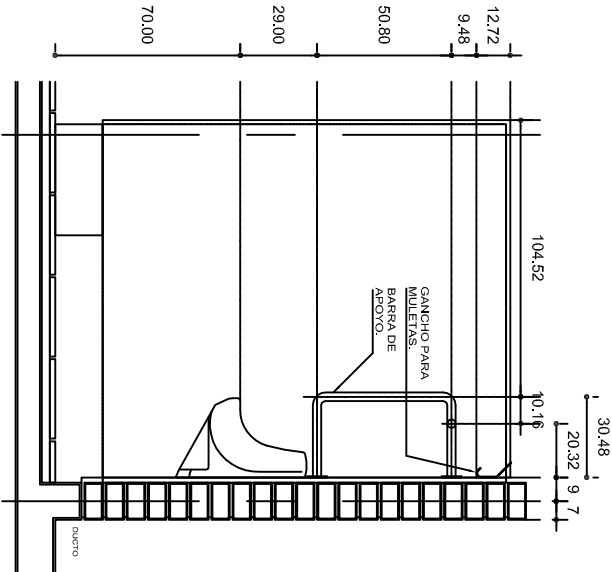
ALZADO LATERAL



PLANTA



ALZADO FRONTAL



ALZADO LATERAL

ESPECIFICACIONES GENERALES

BARRAS LINEA COMERCIAL DE 1 1/4"x32 mm.) DE DIAMETRO, DE ACERO INOXIDABLE, TIPO 304, CALIBRE No. 18, SUELOS Y MAMPARAS CON MUROS CON BRIDAS DE 3" (76 mm.), EL CHAPETON SERA OFICINA A CRITERIO.

NOTAS GENERALES

UTILIZAR ESTE PLANO UNICAMENTE PARA DIMENSIONES DE BARRAS.
RECTIFICAR COTAS EN OBRA.
LA SEPARACION DE BARRAS A MAMPARAS Y MUROS SERA DE 1 1/2"(38 mm.).
LA ALTURA DE LAS BARRAS SERA DE ACUERDO AL PROYECTO DE SANITARIOS, Y A LAS DIFERENTES ALTURAS DE MUEBLES SEGUN NIVEL EDUCATIVO.



INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.



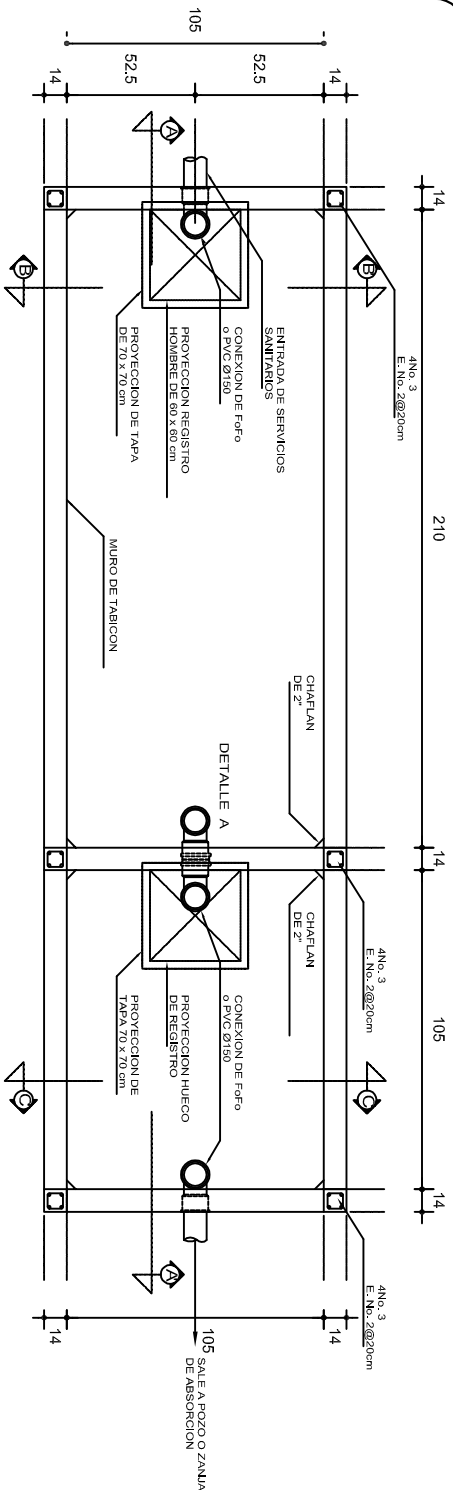
NIVEL : UNIV. TECNOLÓGICA DE LA SIERRA SUR.
LOCALIDAD: VILLA SOLA DE VEGA.
MUNICIPIO: VILLA SOLA DE VEGA.
DISTRITO: SOLA DE VEGA.
REGION: SIERRA SUR.

PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS

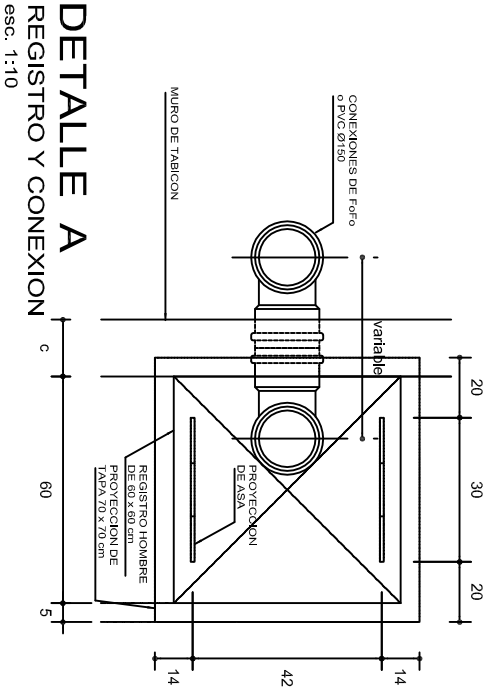
TIPO DE PLANO:

BARRAS PARA DISCAPACITADOS

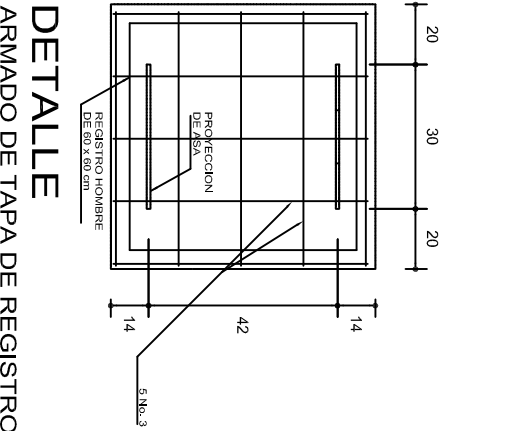
PLANO N°:
BD - 001
DPLA.40.57
DIBUJO:
ARQ. MAE. BIELMA,
ESTRUCTURA
FELIX C
FECHA:
JUNIO - 2025
ESCALA: 1 ACOT:
INDICADA CM.



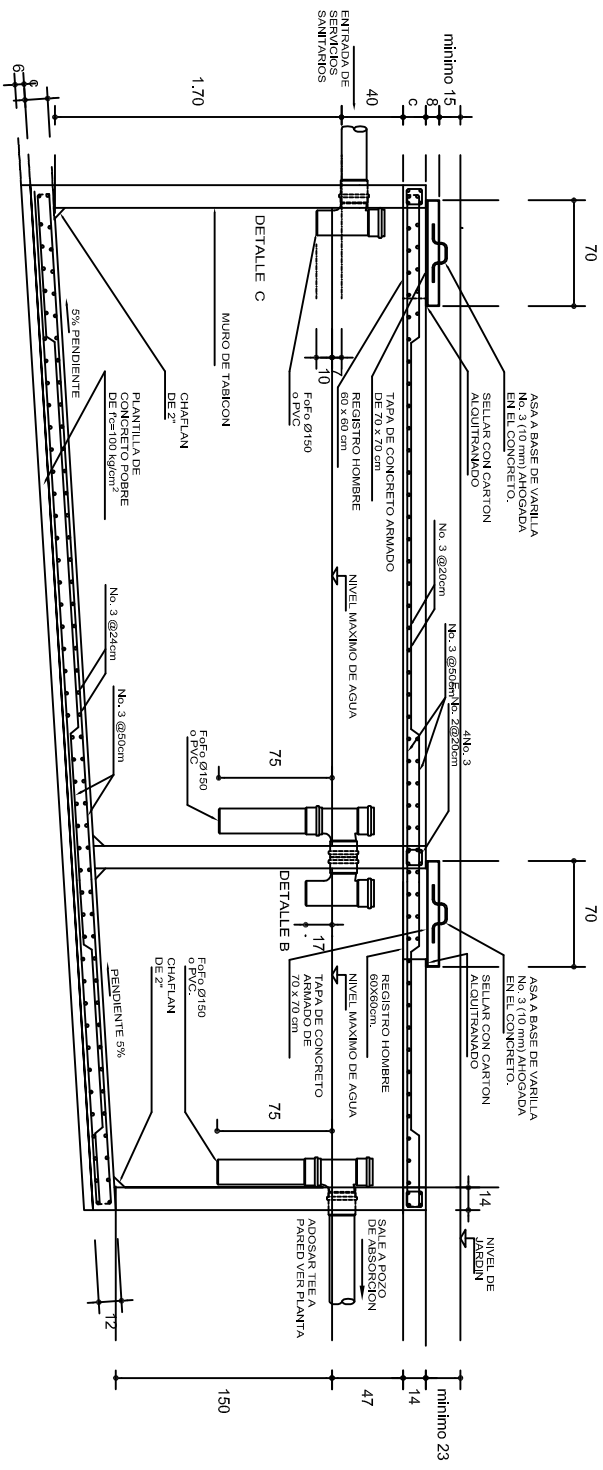
PLANTA



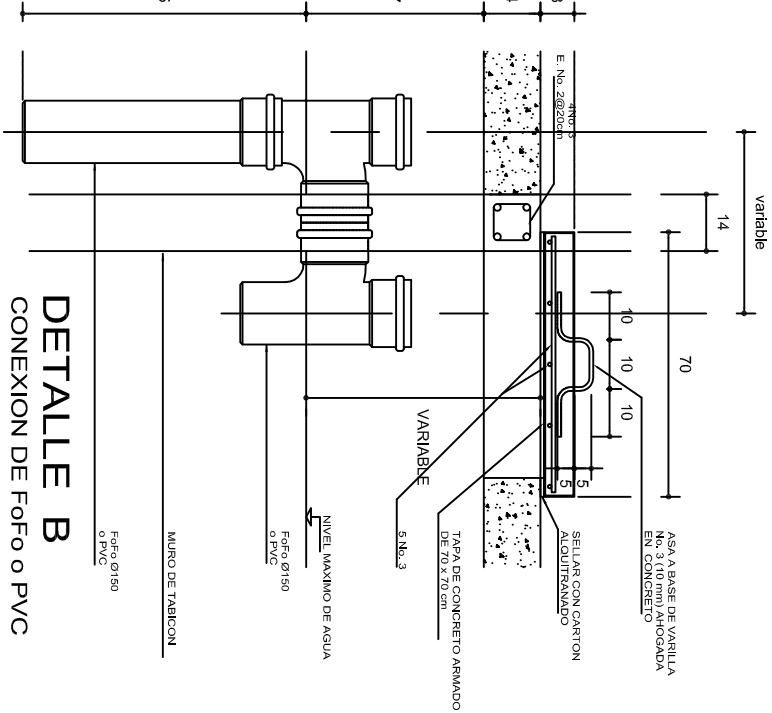
DETALLE A
REGISTRO Y CONEXION



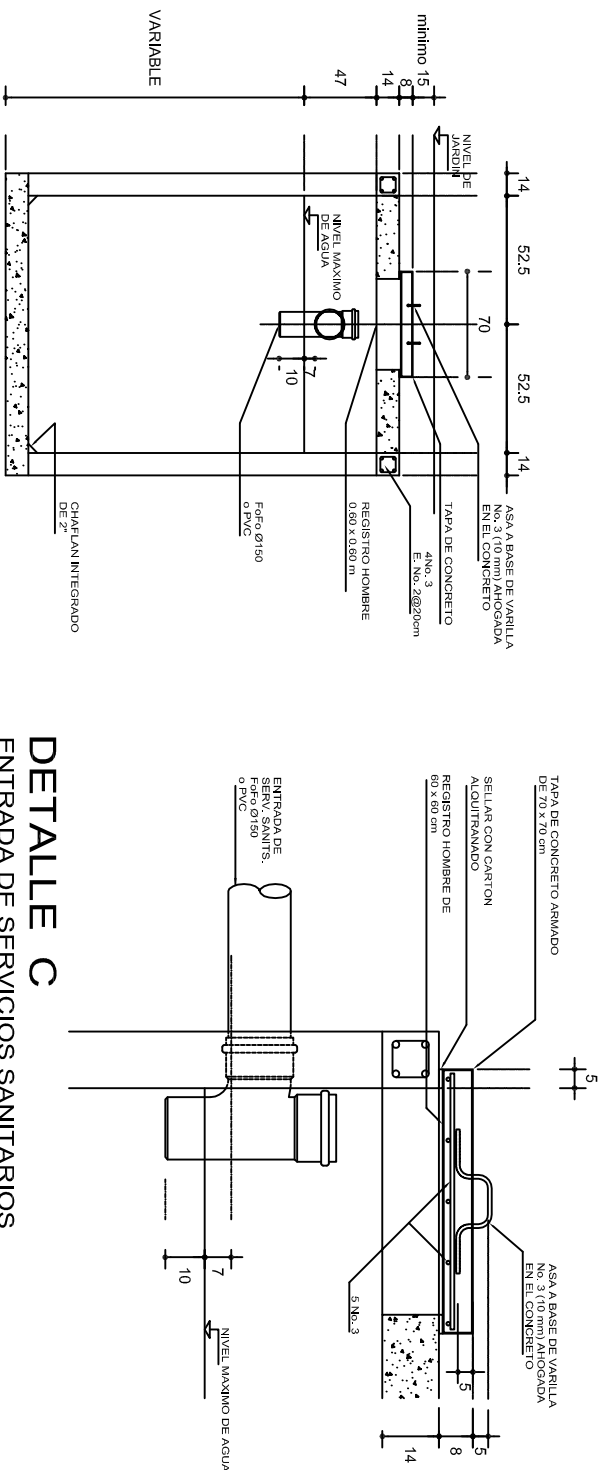
DETALLE
ARMADO DE TAPA DE REGISTRO



CORTE A-A'

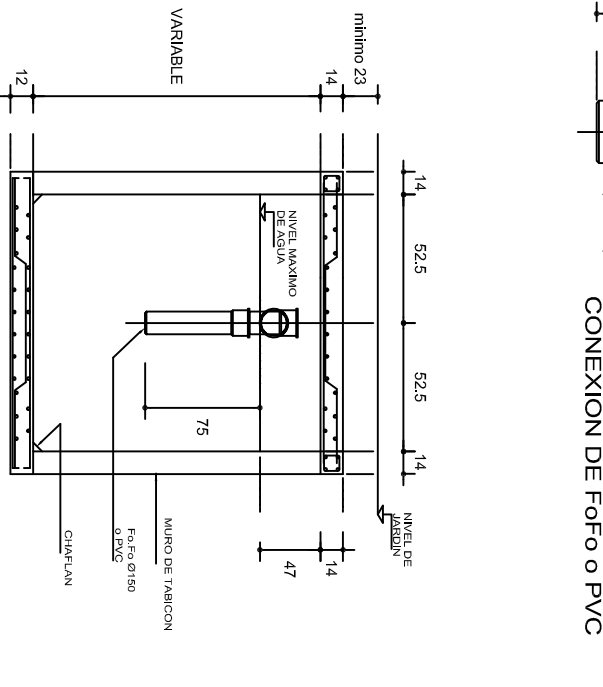


DETALLE B
CONEXION DE Fofo o PVC



CORTE B-B'

DETALLE C
ENTRADA DE SERVICIOS SANITARIOS



CORTE C-C'

NOTAS GENERALES

UTILIZAR ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA LAS INSTALACIONES INDICADAS.
DIAMETROS DE TUBERIA EN MILIMETROS.
ACOTACIONES EN CENTIMETROS
PENDIENTE MAXIMA TUBERIA DE ENTRADA 2%.
LA VENTILACION SE LOGRA A TRAVES DE LOCALES SANITARIOS QUE SIRVE.



2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



NIVEL : UNIV. TECNOLÓGICA DE LA SIERRA SUR.
LOCALIDAD: VILLA SOLA DE VEGA.
MUNICIPIO: VILLA SOLA DE VEGA.
DISTRITO: SOLA DE VEGA.
REGION: SIERRA SUR.

PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS.

TIPO DE PLANO: FOSA SEPTICA, CAP. 5 M³

PLANONº: OE - 003

DPLA.40.58

DIBUJO: ARO. M.A.E. BIELMA

ESTRUCTURA

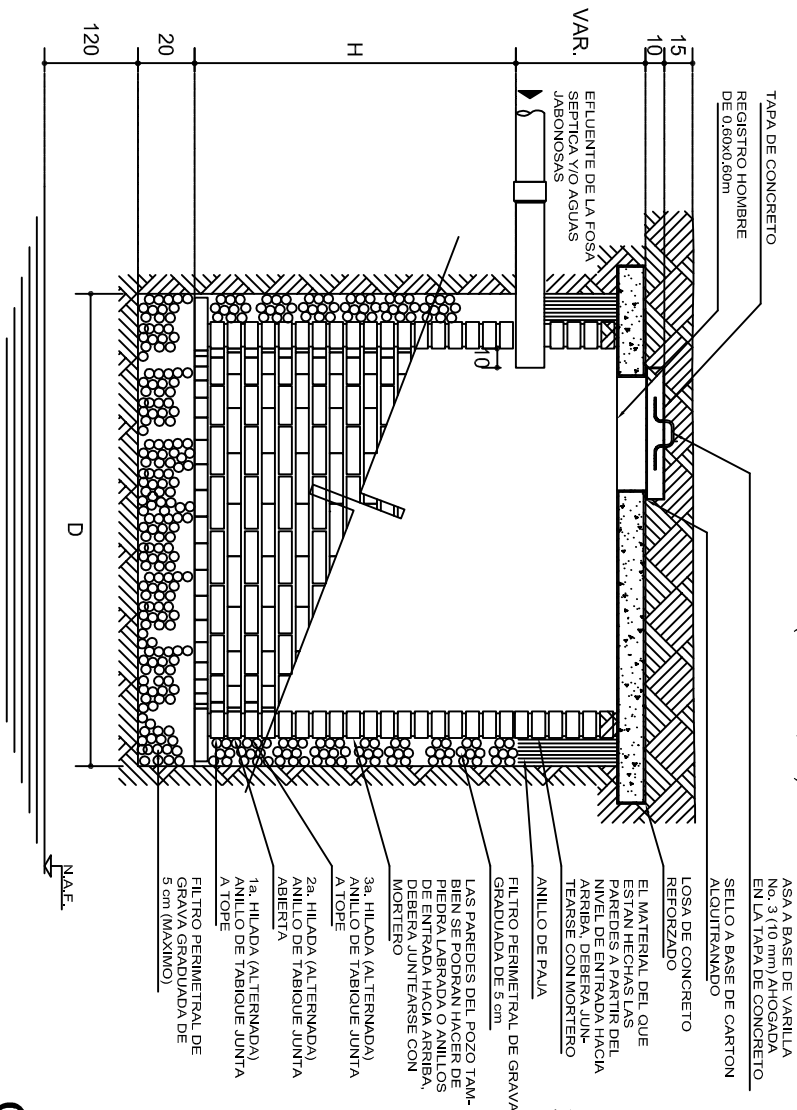
U1 - C

FECHA: 2025

INDICADA CM.

POZO DE ABSORCION

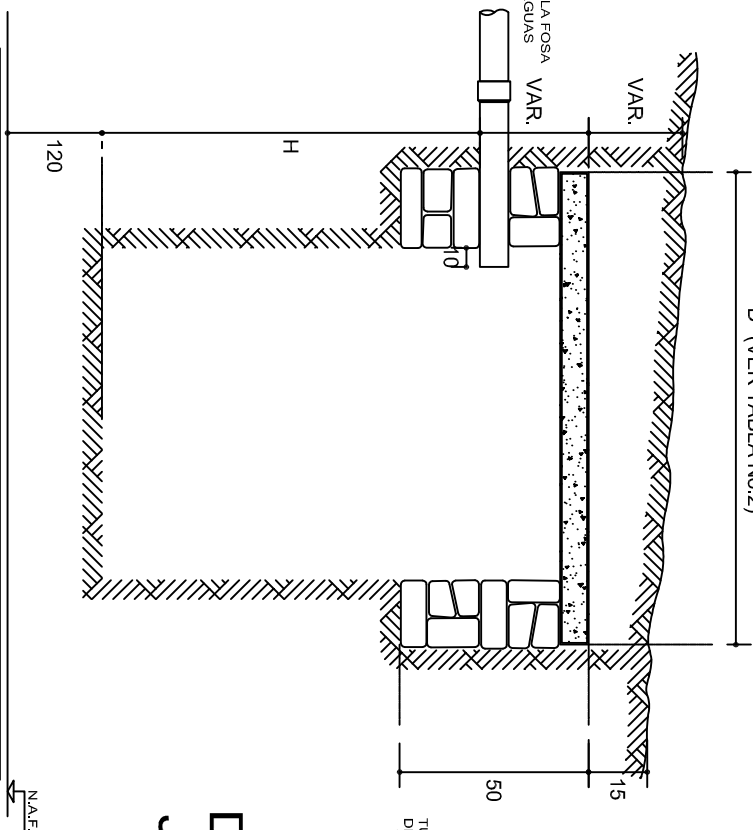
1a. POSIBILIDAD: PARA TERRENOS SUAVES (CON TABIQUES)



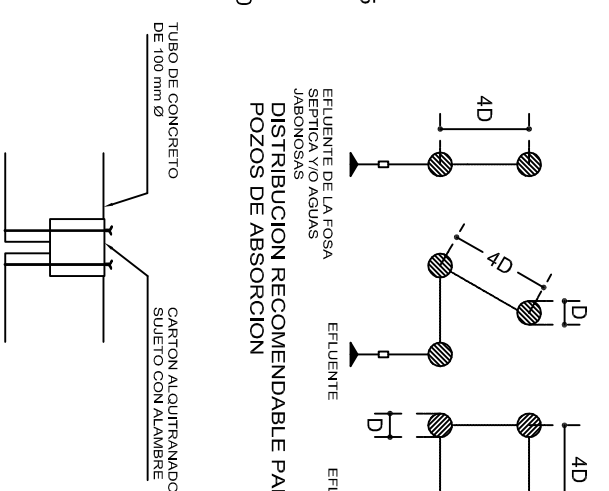
POZO DE ABSORCION

2a. POSIBILIDAD: PARA TERRENOS SEMIDUROS

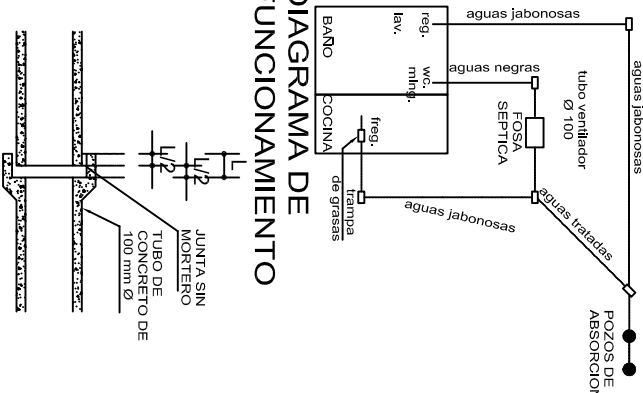
"D" (VER TABLA No.2)



DETALLE DE JUNTA SEPARADA

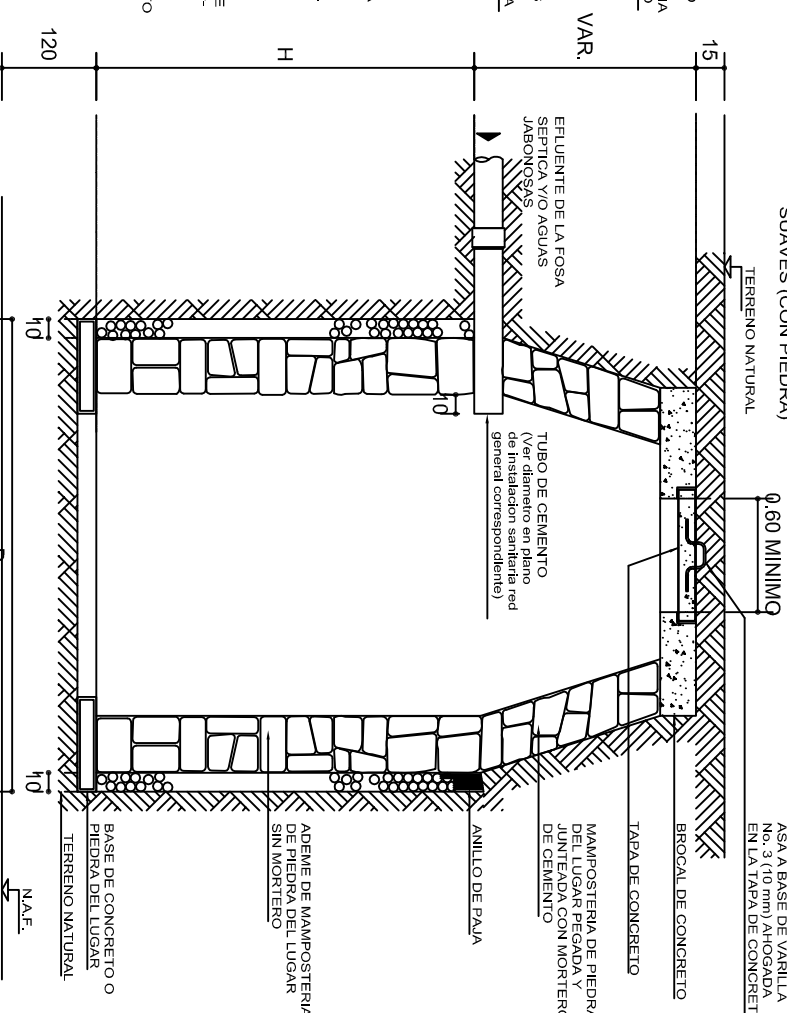


DETALLE DE JUNTA SECA

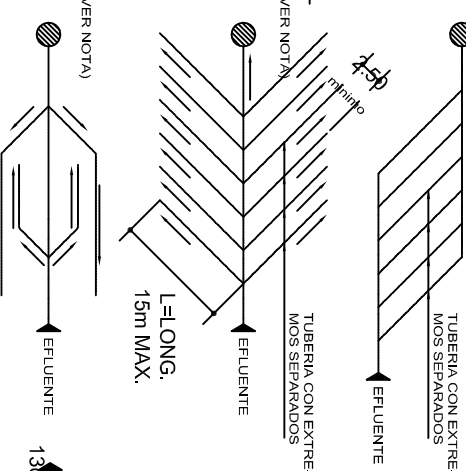


POZO DE ABSORCION

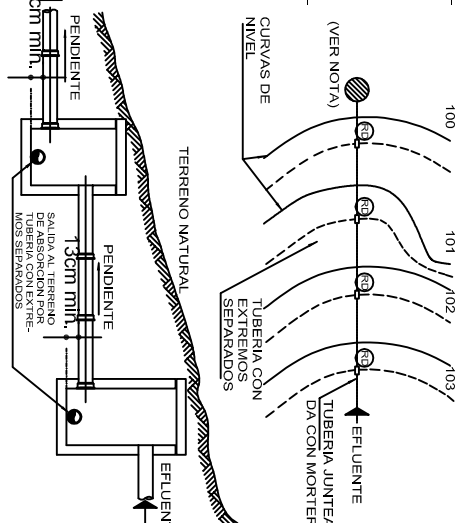
SUAVES (CON PIEDRA) 0.60



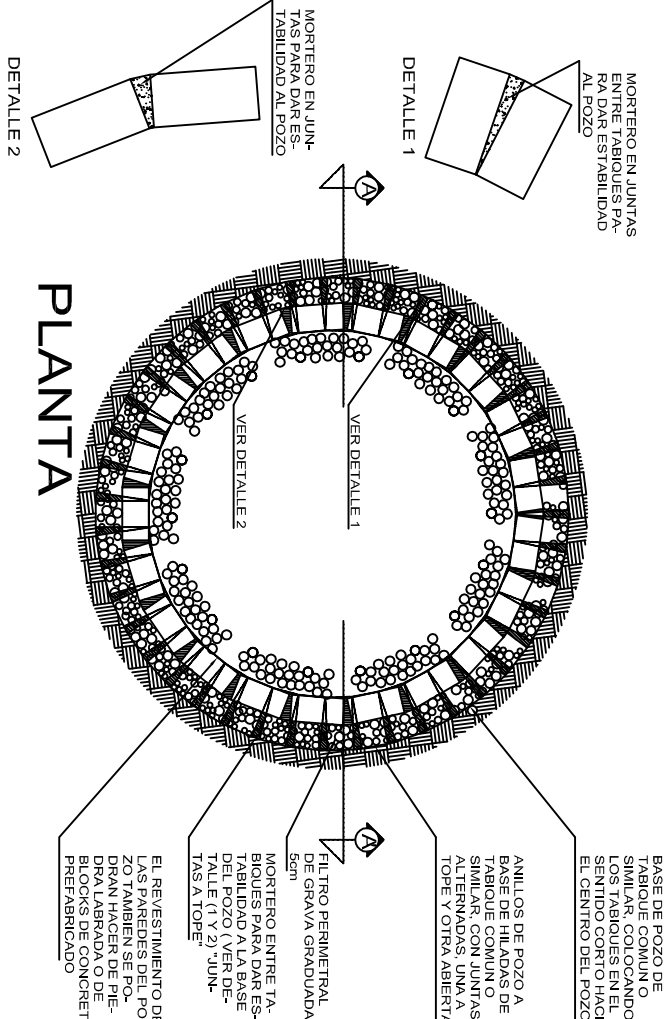
DIAGRAMAS PARA TERRENOS PLANOS



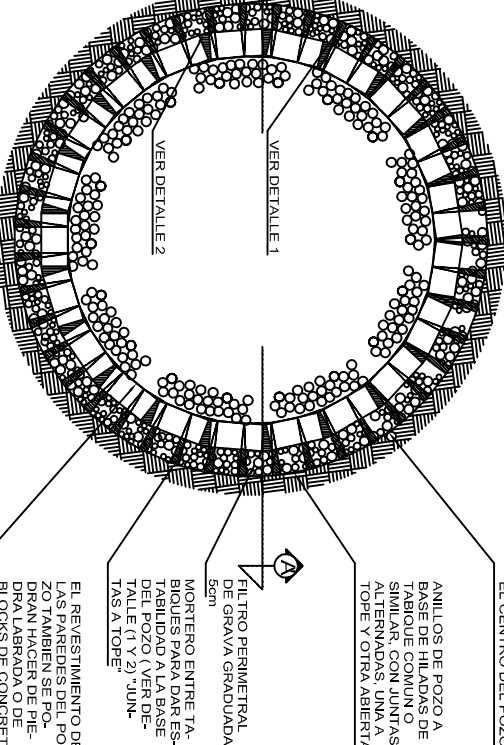
ZANJA DE ABSORCION EN TERRENOS INCLINADOS



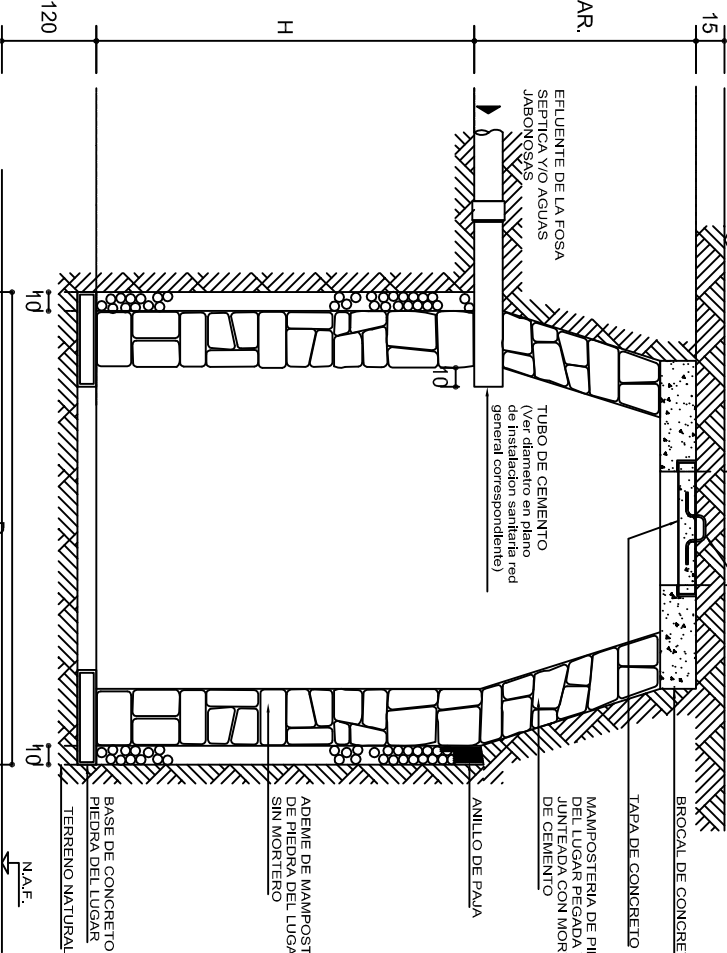
CORTE




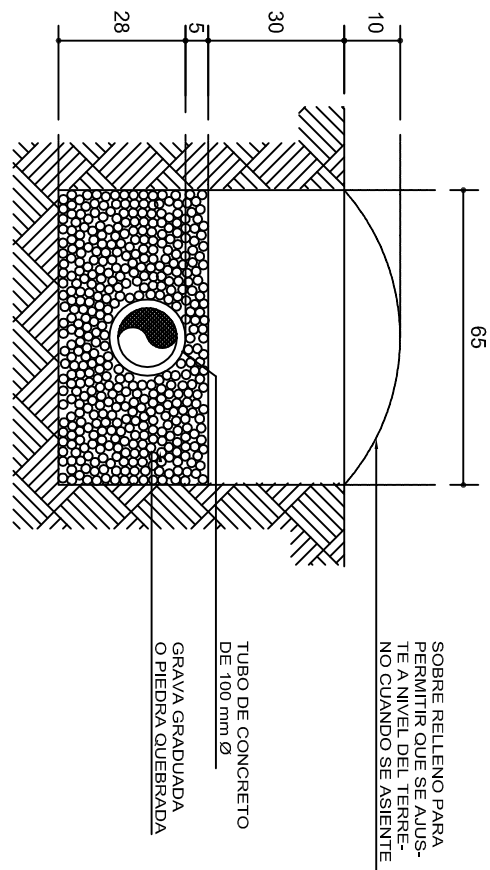
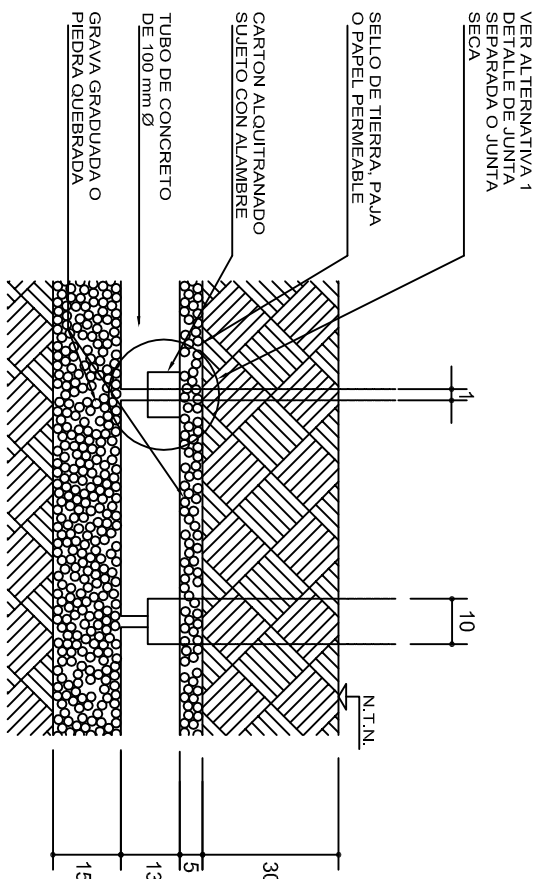
PLANTA



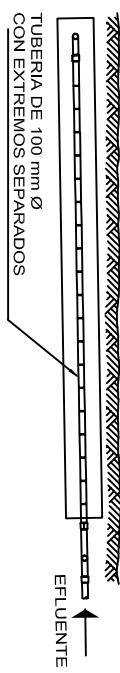
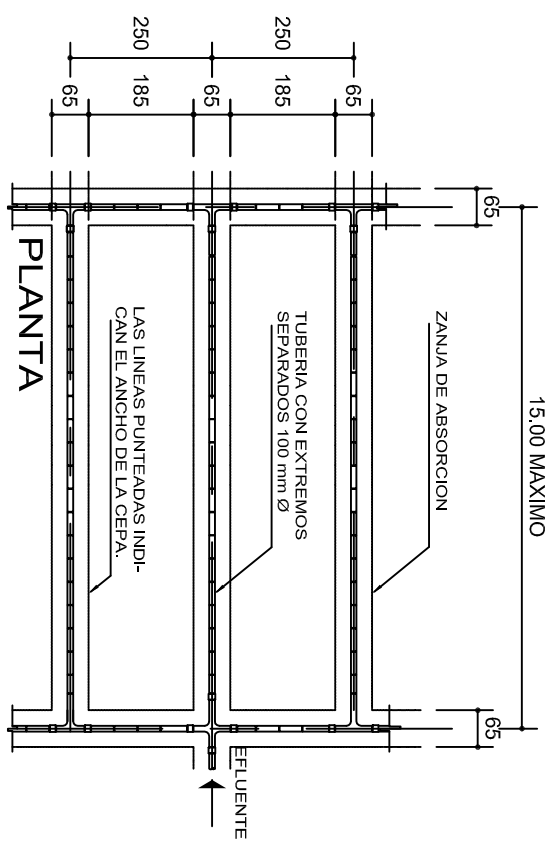
CORTE



	
INSTITUTO OAXAQUEÑO CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA	
2022-2028	
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.	
NIVEL : LOCALIDAD: MUNICIPIO: DISTRITO: REGION: UNIV. TECNOLÓGICA DE LA SIERRA SUR. VILLA SOLA DE VEGA. VILLA SOLA DE VEGA. SOLA DE VEGA. SIERRA SUR.	
PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS.	TIPO DE PLANO: POZO DE ABSORCION
PLANO N°: OE - 004 DPLA.40.58 DISEÑO: ARQUILA E. BIELMA ESTRUCTURAS: U1 - C FECHA: JUNIO - 2025 ESCALA: 1: ACOI: INDICADA: 1: CMI:	

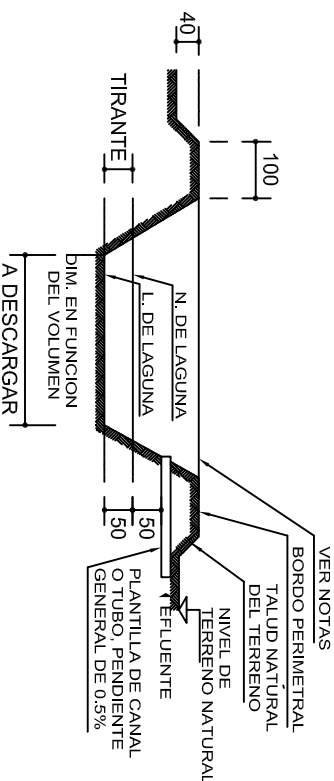
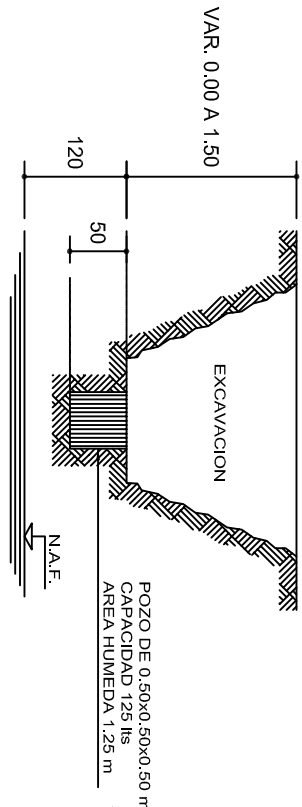


DETALLE DE DREN



ZANJAS DE ABSORCION

CROQUIS TÍPICO DE UNA ZANJA DE ABSORCIÓN EN TERRENO SENSIBLEMENTE PLANO



INVESTIGACION DE LA CAPACIDAD DE ABSORCION DEL TERRENO

CAPACIDADES DE ABSORCIÓN	
TIEMPO EN HORAS	CAPACIDAD DE ABS. EN lit/m2/día
4	600
6	400
8	300
12	200
16	150
20	120
24	100
28	86
32	75

CUANDO SE UTILICE POZO DE ABSORCION
TABLA No.1 METODO TABLA No.2

- ① EN EL TERRENO PONDE VAN A QUEDAR LOS POZOS DE ABSORCIÓN O EL CAMPO DE FILTRACIÓN SE HACE UNA EXCAVACIÓN DE 0.50x0.50x0.50m (SUPERFICIAL PARA CAMPO DE OXIDACIÓN Y APROXIMADAMENTE A 1.50 m PARA POZOS DE ABSORCIÓN)
CAPACIDAD : 125 lts
ÁREA HÚMEDA : 2.25 m²
- ② LENESE DE AGUA ESTE POZO Y DEJESE QUE ABSORBA TOTALMENTE.
- ③ LLENASE POR SEGUNDA VEZ Y MIDASE EL TIEMPO QUE EL AGUA ES ABSORBIDA TOTALMENTE.
- ④ CAPACIDAD DE ABSORCIÓN DEL TERRENO :
$$4a.-\text{ABSORCIÓN DEL POZO} = \frac{125 \text{ lts}}{1.25 \text{ m}^2} = 100 \text{ lts/m}^2/\text{dia.}$$

$$4b.-\text{CAPACIDAD DEL POZO EN 24hrs.} = 2,400 \text{ lts/m}^2/\text{dia.}$$

$$4c.-\text{ABSORCIÓN} = \frac{\text{ARQ. R.C.}}{\text{REGIONAL}} = \frac{2,400 \text{ lts/m}^2/\text{dia}}{\text{TIEMPO DE ABSORCIÓN}} = \text{EN 2a. VEZ}$$

DATOS DE POZOS			
TIPO	DIAMETRO "D"(m)	PROF. "H"(m)	AREA "A"(m ²)
P1	1.50	1.50	8.85
P2	1.50	2.00	11.20
P3	1.50	2.50	13.55
P4	2.00	2.00	16.70
P5	2.00	2.50	18.85
P6	2.00	3.00	22.00
P7	2.50	2.00	20.60
P8	2.50	2.50	24.55
P9	2.50	3.00	28.50

AREA DE ABSORCION REQUERIDA

DIVIDIR EL VOLUMEN TOTAL DE AGUAS NEGRAS Y JABONOSAS ENTRE LA CAPACIDAD DE ABSORCION DEL TERRENO.

NUMERO DE POZOS REQUERIDOS

DIVIDIR EL AREA DE ABSORCION REQUERIDA ENTRE EL AREA DEL POZO QUE SE PROPONE.

EJEMPLO :

CALCULAR EL NUMERO DE POZOS REQUERIDOS PARA DESCARGAR 9000 lts/dia SI LA CAPACIDAD DE ABSORCION DEL TERRENO ES DE 200 lts/m²/dia

a)AREA DE ABSORCION REQUERIDA

$$\frac{9.000}{200} = 45 \text{ m}^2$$

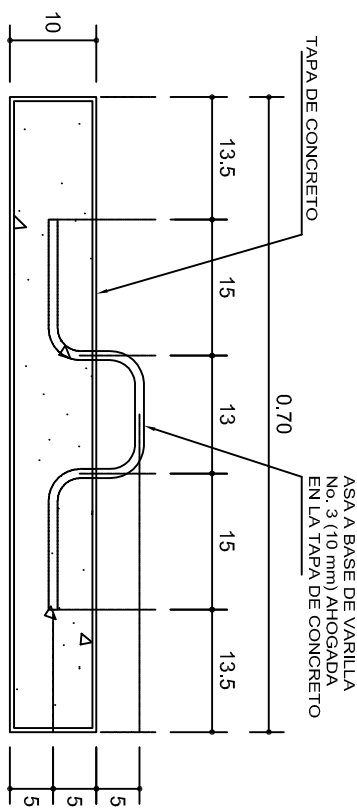
b)NUMERO DE POZOS TIPO P-2



$$\frac{45}{11.20} = 4.02 \approx 4 \text{ POZOS P-2}$$

c)NUMERO DE POZOS TIPO P-6

$$\frac{45}{15} = 3$$

DETALLE DE TAPA

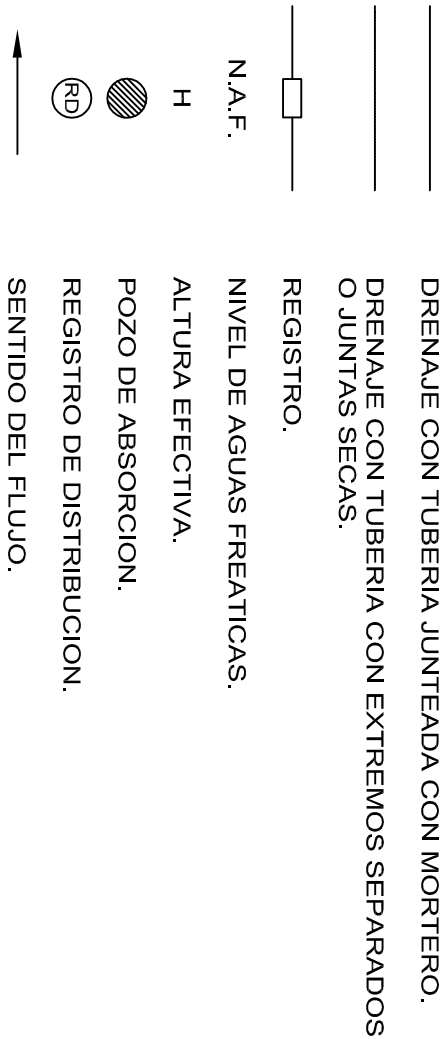


		INSTITUTO OAXAQUEÑO CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA		
2022-2028				
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.				
NIVEL : LOCALIDAD: MUNICIPIO: DISTRITO: REGION:		UNIV. TECNOLÓGICA DE LA SIERRA SUR. VILLA SOLA DE VEGA. VILLA SOLA DE VEGA. SOLA DE VEGA. SIERRA SUR.		
PROYECTO:	SERVICIOS SANITARIOS.		TIPO DE PLANT.:	POZO DE ASORCIÓN (2a. PARTE)
PLANTO N°: OE - 005 DPLA.40.58 DIBUJO: AUT. A.M.E. BIELMA. AUT. A.M.E. BIELMA. U1 + C FECHA: JUNIO - 2025		ESCALA: 1/500 ACOT.: INDICADA		

ESPECIFICACIONES GENERALES

- PARA DRENAJE USAR TUBERIA DE 6" (Ø 150 mm O INDICADA).
- LA PENDIENTE GENERAL DE LA RED DEBERA SER DEL 0.6 % O INDICADA.
- NO SE CUBRIRA LA TUBERIA HASTA QUE EL SUPERVISOR REVISE Y ACEPTE LAS JUNTAS, ALINEAMIENTOS Y PENDIENTE DE LA MISMA.
- LOS NIVELES INDICADOS EN LOS REGISTROS CORRESPONDEN A LA PLANTILLA DEL TUBO DE SALIDA (COTA DE ARRASTRE) INDICADA EN METROS.
- APLANAR Y PULIR CON MORTERO EL INTERIOR DE LOS REGISTROS, REDONDEANDO LAS ARISTAS.
- EL POZO DE ABSORCION SE LOCALIZARA A UNA DISTANCIA HORIZONTAL MINIMA DE 15.00 m DE CUALQUIER FUENTE DE ABASTECIMIENTO DE AGUA.
- EL FONDO DEL POZO DE ABSORCION SE PROCURARA QUE ESTE A UNA DISTANCIA VERTICAL DE 1.20 m ARRIBA DEL NIVEL FREATICO.
- LOS DIAMETROS DE TUBERIAS SE INDICAN EN MILIMETROS, SOBRE LA LINEA.
- ACOTACIONES Y NIVELES EN METROS.
- LA LONGITUD "L" Y EL NUMERO DE DRENES ESTARA DADO POR EL PROYECTO CORRESPONDIENTE.
- LA LOCALIZACION DEL POZO DE ABSORCION SE HARA DE ACUERDO CON LA TOPOGRAFIA GENERAL DEL TERRENO.

S I M B O L O G I A



NOTAS GENERALES

CALCULO DE LONGITUD DE TUBERIA PARA ZANJAS DE ABSORCION:

DATOS :

V=VOLUMEN DEL EFLUENTE EN LTS/DIA.
C=CAPACIDAD DE ABSORCION DEL TERRENO EN LTS/m2/DIA.
P=PERIMETRO MOJADO = 2A+ B =2 x 0.28 + 0.65 = 1.21 m

SOLUCION :

a)DIVIDIENDO $\frac{V}{C}$ =A (AREA NECESARIA DE ABSORCION).

b)DIVIDIENDO $\frac{A}{P}$ =LT (LONGITUD TOTAL DE LAS ZANJAS).

EJEMPLO :

ENCONTRAR LA LONGITUD NECESARIA DE LAS ZANJAS DE ABSORCION PARA 9,000 LTS DE AGUAS NEGRAS Y JABONOSAS PARA UN TERRENO QUE TIENE UNA CAPACIDAD DE ABSORCION DE 200 LTS/m2/DIA.

V=9,000 LTS/DIA
C=200 LTS/m2/DIA
P=1.21 m

A=9000/200=45m2

$$LT = \frac{45}{1.21} = 37.19 \text{ m (LONGITUD TOTAL DE LAS ZANJAS).}$$

RECOMENDACIONES PARA POZOS DE ABSORCION :

EN TERRENOS DUROS, PROFUNDIZAR HASTA ENCONTRAR UNA CAPA PERMEABLE o UNA GRIETA.

EN TERRENOS SUAVES, REVESTIMIENTO DE PIEDRA o TABIQUE (VER POSIBILIDADES 1 y 3).

INSTALAR EL POZO FUERA DE TRANSITO DE PERSONAS Y VEHICULOS.

RELLENAR CUANDO SEAN ABANDONADOS.

LAGUNA ARTIFICIAL DE EVAPORACION Y FILTRACION

- 1) CAPACIDAD MINIMA 10 m3.
- 2) PROFUNDIDAD MINIMA=0.50 m ABAJO DEL NIVEL DE DESCARGA DEL CANAL O TUBO.
- 3) UNICAMENTE SE DESCARGARA A ESTA LAGUNA AGUAS SERVIDAS DE LA ZONA DE POSTA, EVITANDO LA ENTRADA DE AGUAS PLUVIALES DE AZOTEA Y DE ESCURRIMIENTO SUPERFICIAL.
- 4) LA SUPERVISION DECIDIRA EL LUGAR EXACTO DE LA LAGUNA, TOMANDO EN CUENTA LA TOPOGRAFIA DEL TERRENO (PARTE MAS BAJA) Y LA DIRECCION DE LOS VIENTOS DOMINANTES.
- 5) EN TERRENOS IMPERMEABLES:
 - a) DISMINUIR EL TIRANTE DE LA LAGUNA Y AUMENTAR LA DIMENSION PERIMETRAL, PARA AYUDAR A LA EVAPORACION.
 - b) CONSTRUIR DOS LAGUNAS PARA QUE CERRANDO EL CANAL ALIMENTADOR DE UNA DE ELLAS, PODER DESAZOLVARLA Y UTILIZAR EL MATERIAL COMO FERTILIZANTE, LA OTRA ESTARIA EN FASE DE LLENADO.
- 6) RELLENAR CUANDO SEAN ABANDONADOS.

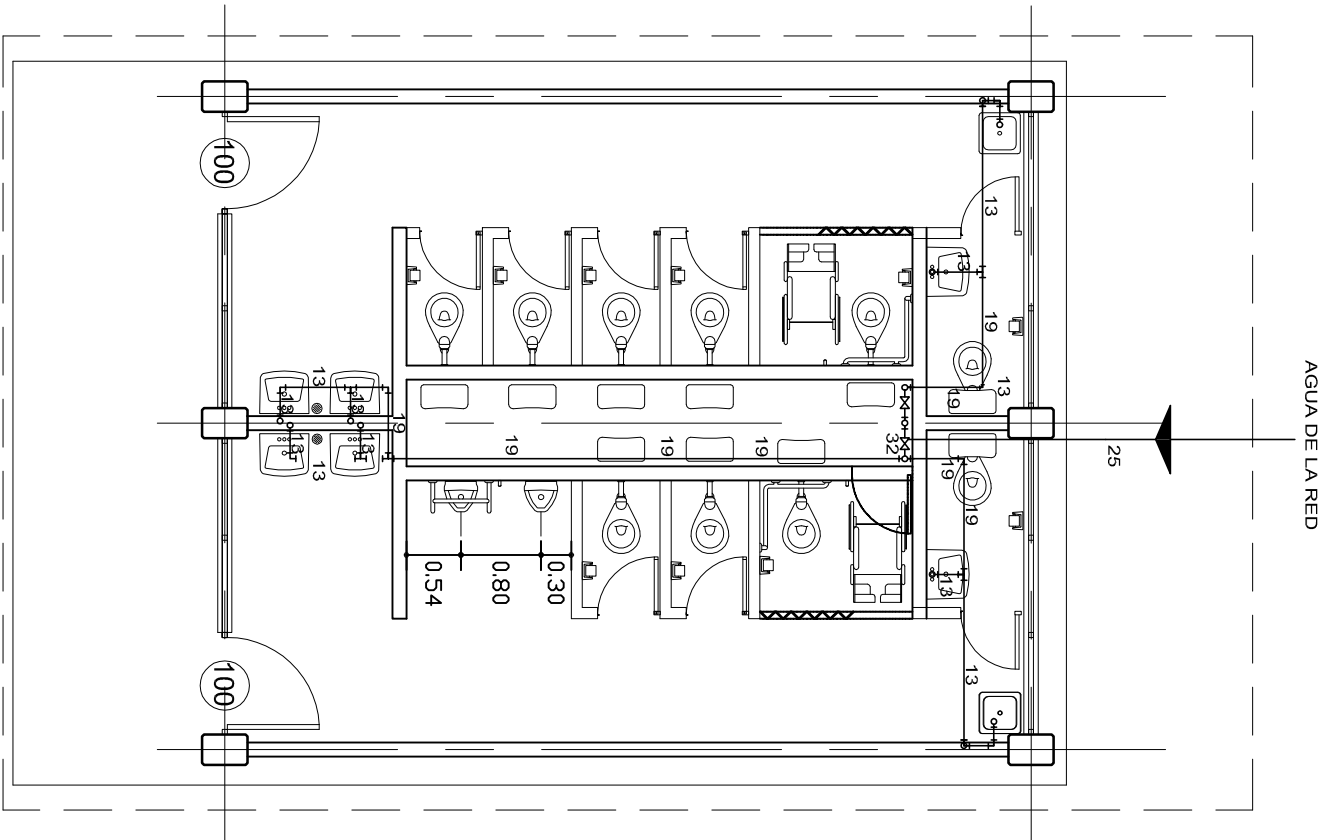
INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

2022-2028

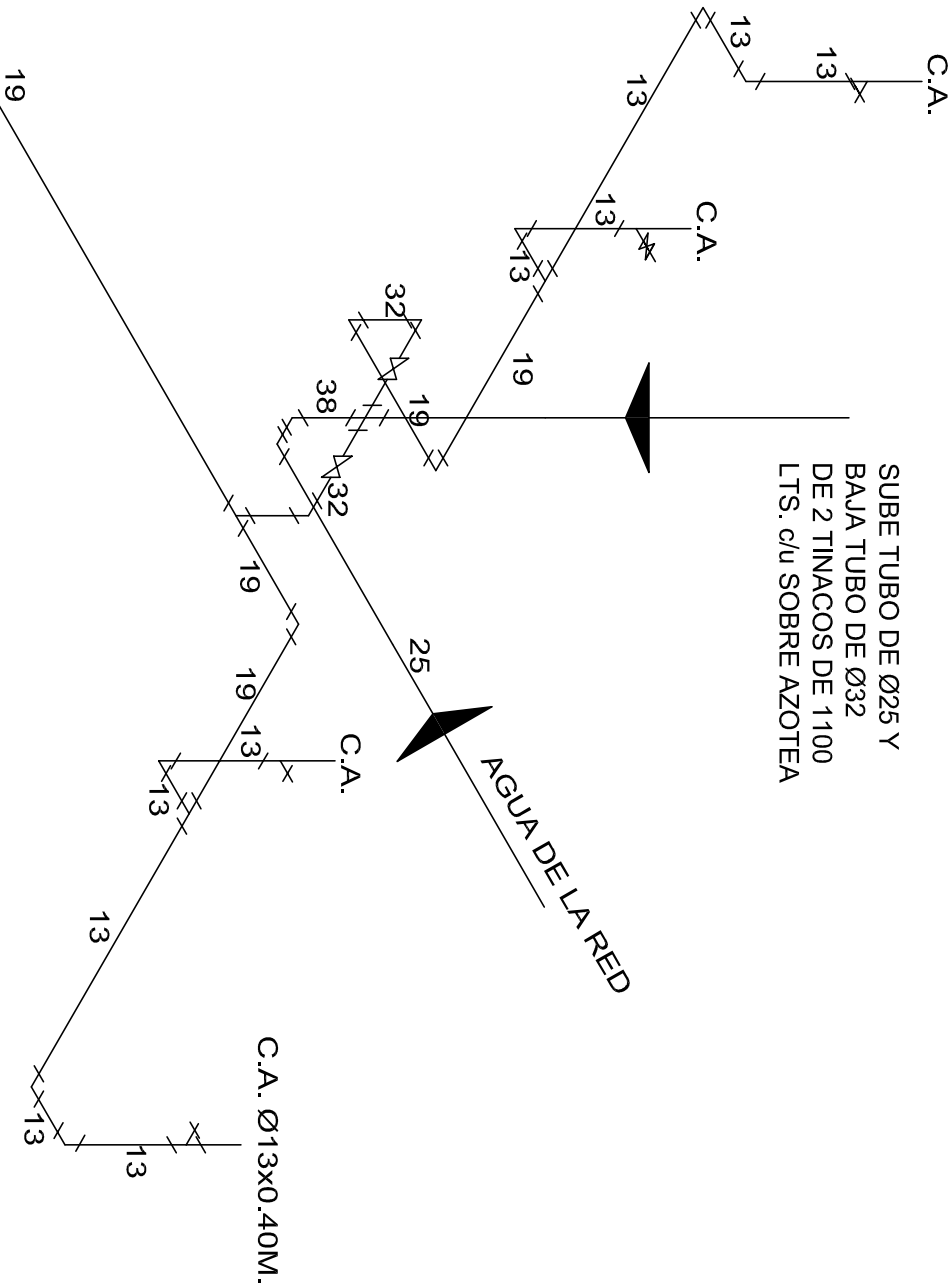
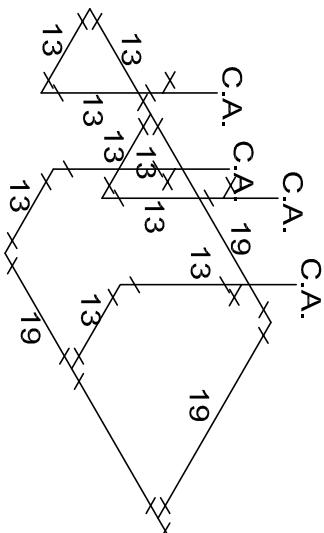
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL : LOCALIDAD: VILLA SOLA DE VEGA. MUNICIPIO: VILLA SOLA DE VEGA. DISTRITO: SOLA DE VEGA. REGION: SIERRA SUR.	PLANO N°: OE - 006 DPLA.40.58 DIBUJO: ARO. M.A.E. BIELMA ESTRUCTURA U1 - C Escala: 1:205 FECHA: 2025 INDICADA: CUL.
---	---


PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS.	TIPO DE PLANO: POZO DE ABSORCION (NOTAS Y ESP.)
---------------------------------	---




PLANTA ARQUITECTONICA
ESC. 1:75



ISOMETRICO
INSTALACION HIDRAULICA



INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

2022-2028

NIVEL : UNIV. TECNOLÓGICA DE LA SIERRA SUR.

LOCALIDAD: VILLA SOLA DE VEGA.

MUNICIPIO: VILLA SOLA DE VEGA.

DISTRITO: SOLA DE VEGA.

REGION: SIERRA SUR.

PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS

TIPO DE PLANO: INSTALACION HIDRAULICA (LAVABOS)

PLANO Nº: HS - 001

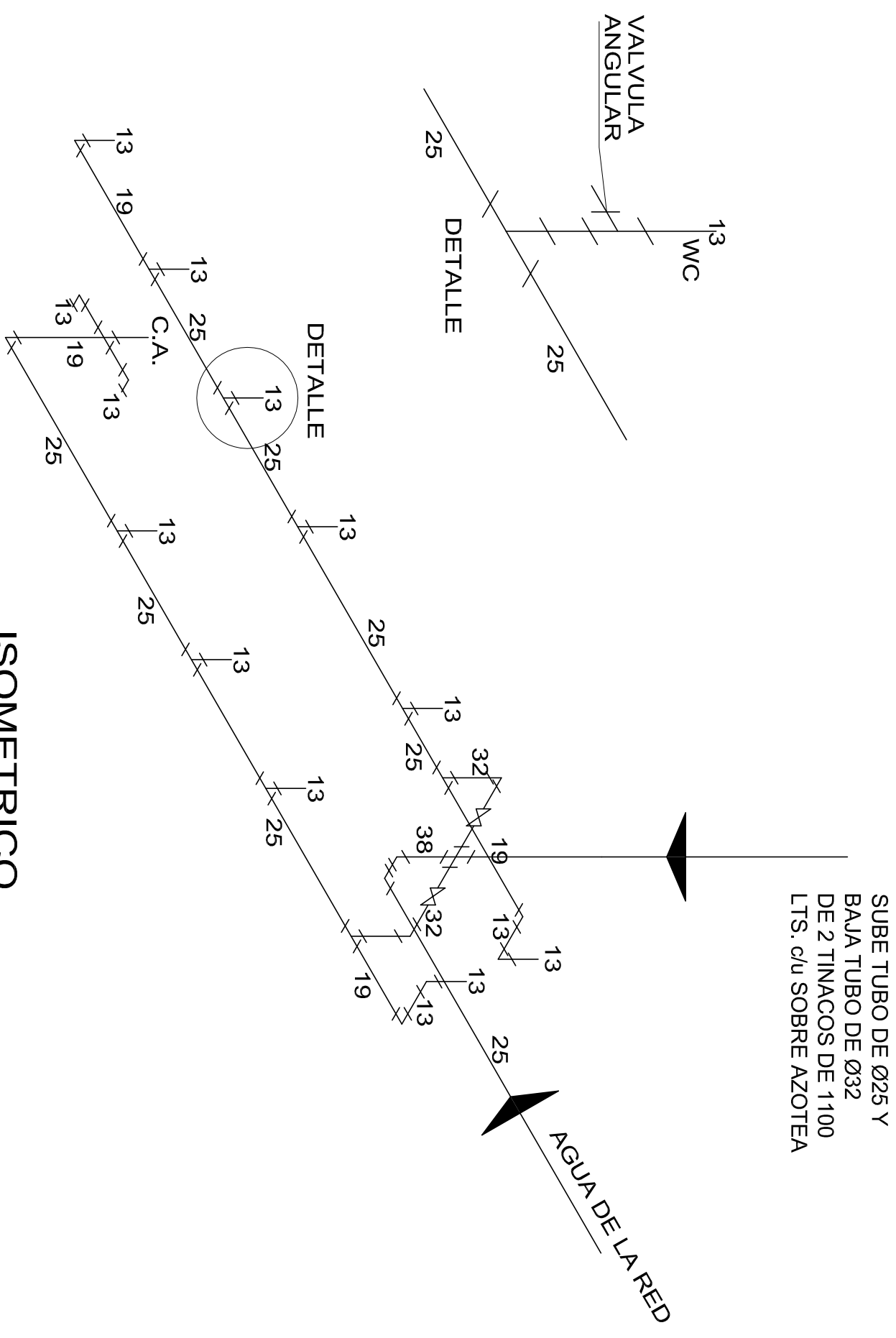
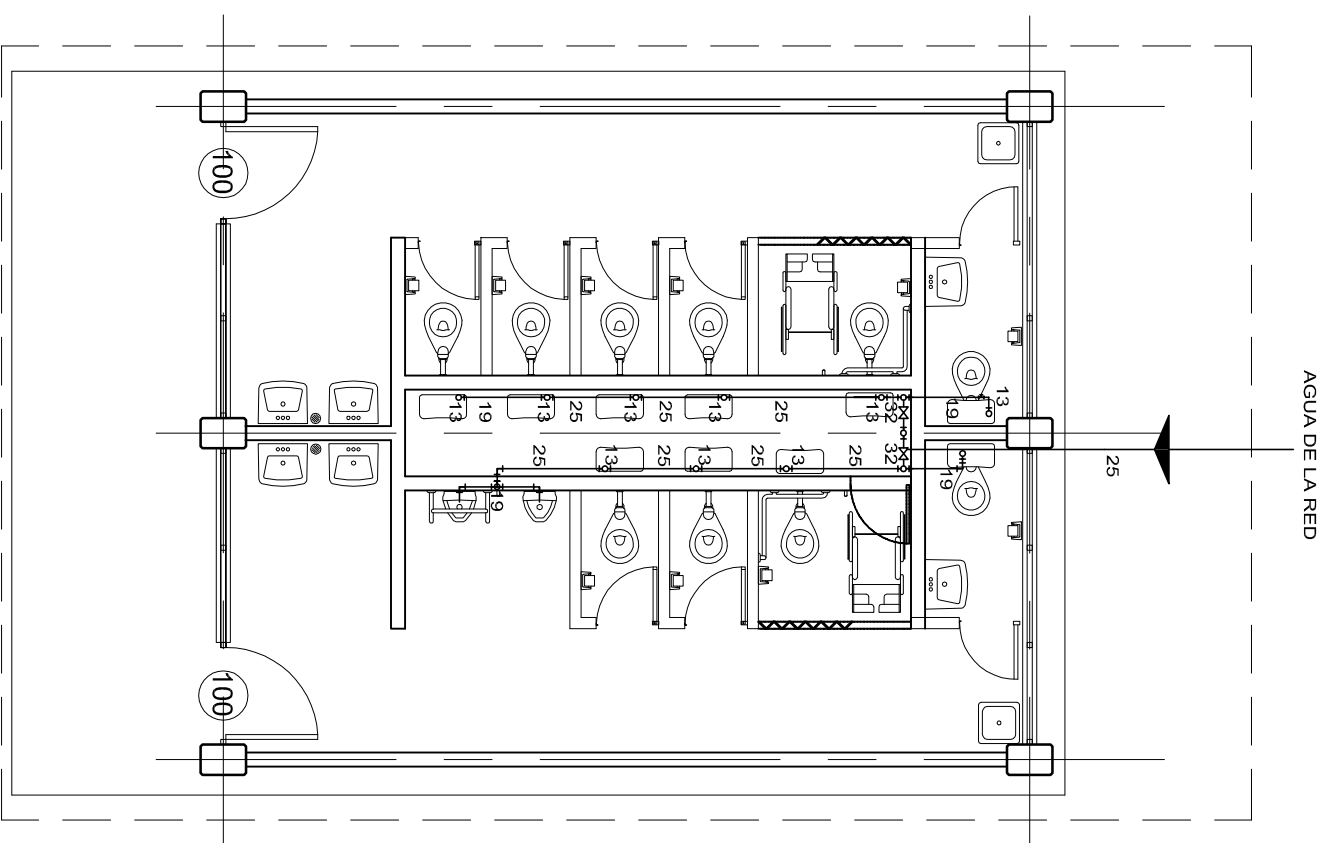
DPLA.4057

DIRECCIÓN: ARO. MAEBIELMA

ESTRUCTURA: U1 - C

FECHA: JUNIO - 2025



ESCALA: ACOT: INDICADA CML

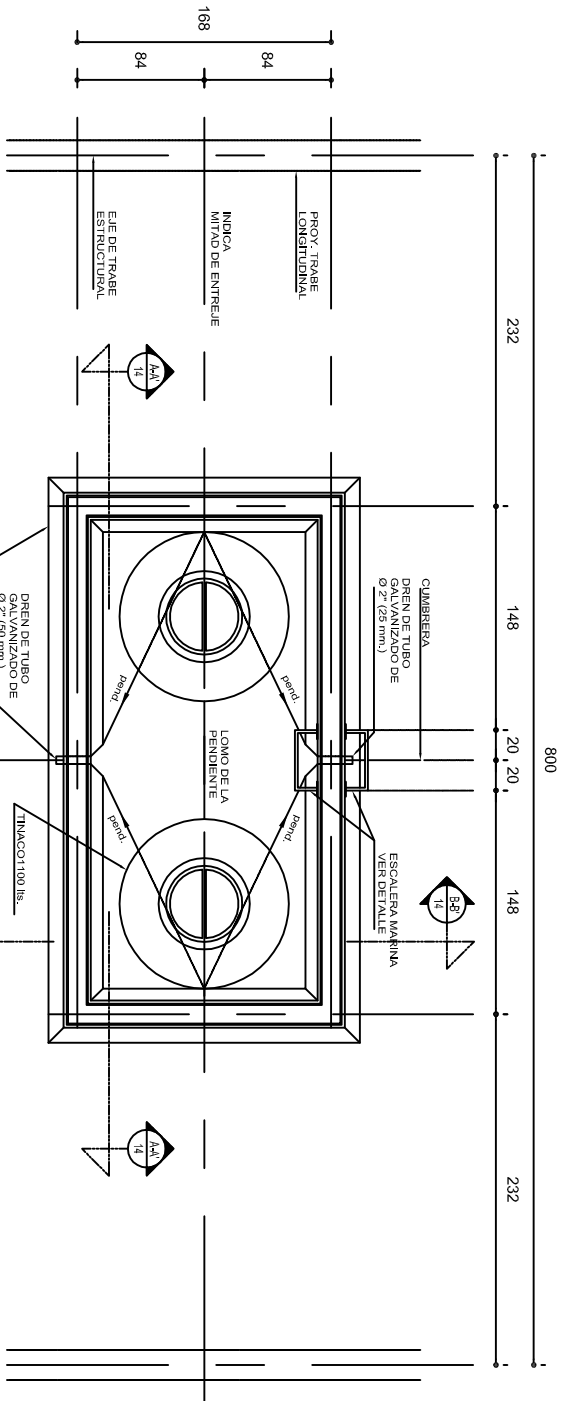


ISOMETRICO INSTALACION HIDRAULICA

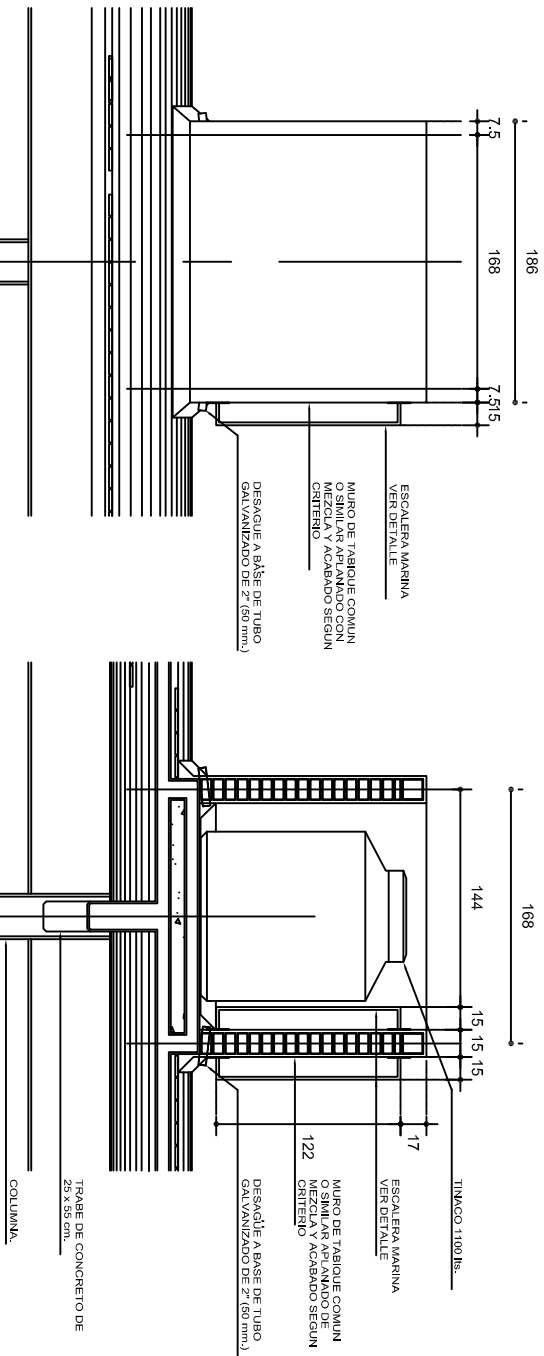
PLANTA ARQUITECTONICA

ESC. 1:75

		INSTITUTO OAXAQUEÑO CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA		
2022-2028		DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.		
PLAN N.º: HS - 001-12				
DPLA.4057				
DISTRITO: APOCALIPSE				
ESPECIFICACIÓN: INFRAESTRUCTURA				
FECHA: JUNIO - 2025				
ESCALA: INDICADA CM.				
PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS		TIPO DE PLANO: INSTALACION HIDRAULICA (SANITARIOS)		
LOCALIDAD: VILLA SOLA DE VEGA.				
MUNICIPIO: SOLA DE VEGA.				
DISTRITO: SIERRA SUR.				
REGION: SIERRA SUR.				

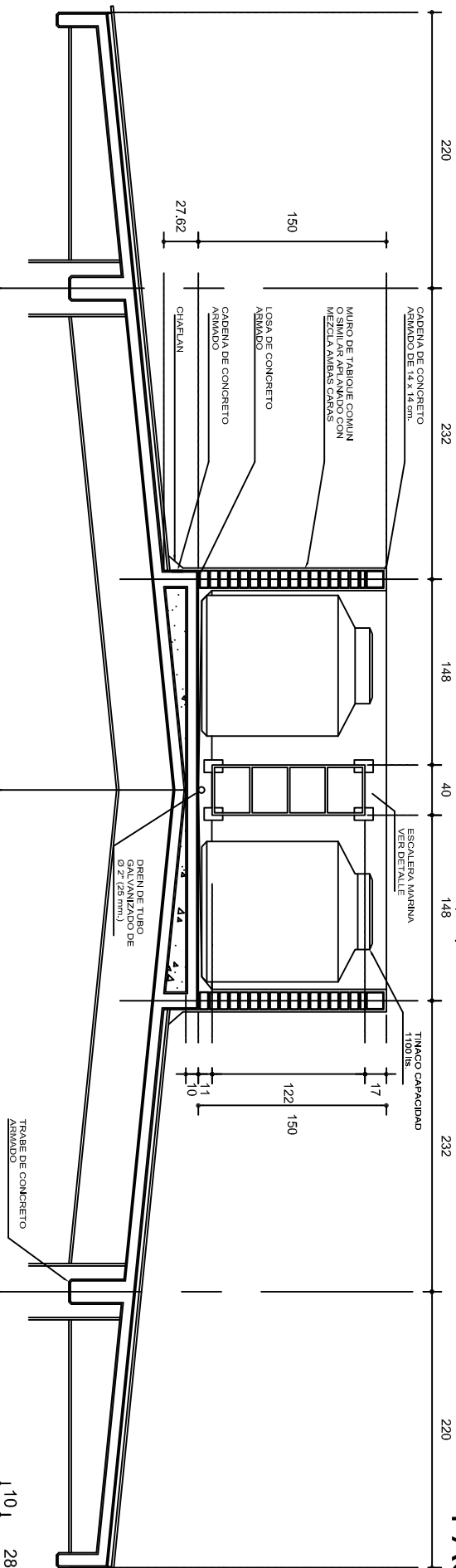


PLANTA

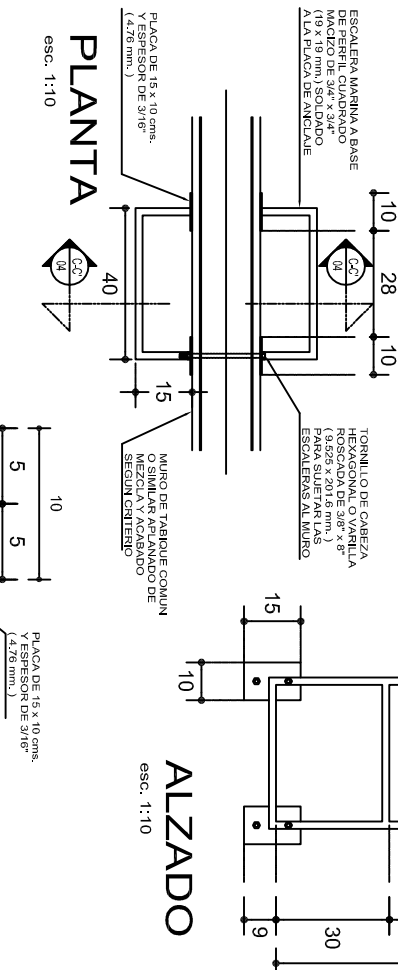


FACHADA FRONTAL

CORTE B-B'



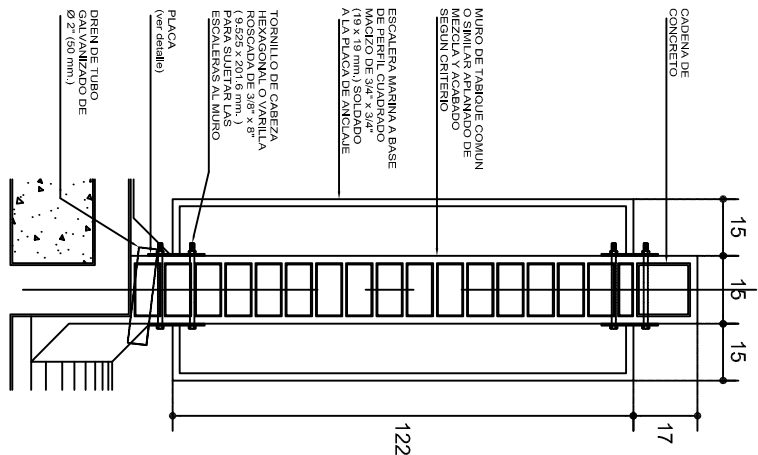
CORTE A-A'



PLANTA

ALZADO

CORTE C-C'



FACHADA LATERAL

PLACA

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

2022-2028

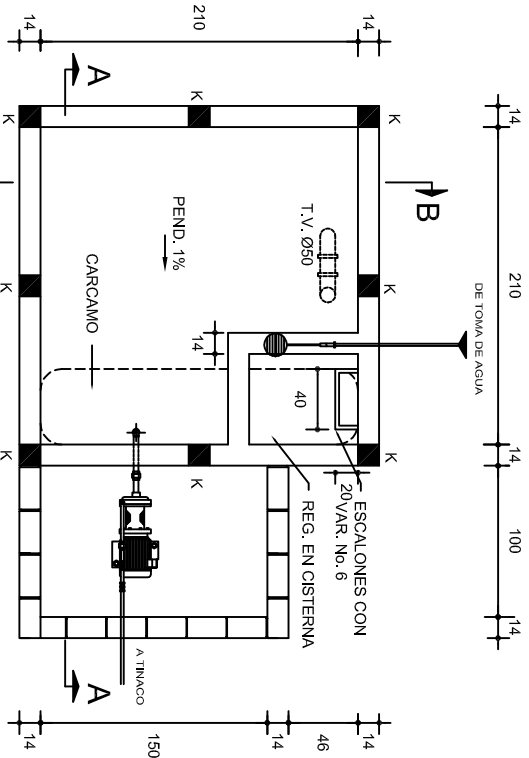
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL: UNIV. TECNOLÓGICA DE LA SIERRA SUR.
LOCALIDAD: VILLA SOLA DE VEGA.
MUNICIPIO: VILLA SOLA DE VEGA.
DISTRITO: SOLA DE VEGA.
REGION: SIERRA SUR.

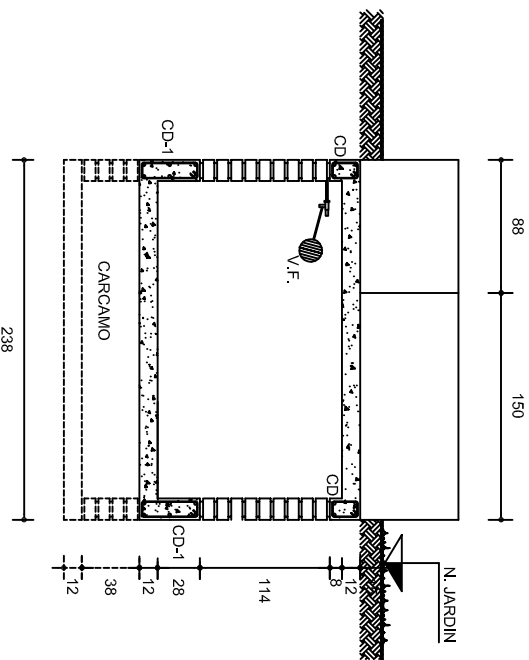
PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS

TIPO DE PLANO: PLATAFORMA P/TINACO
SOBRE AZOTEA (DOS TINACOS)

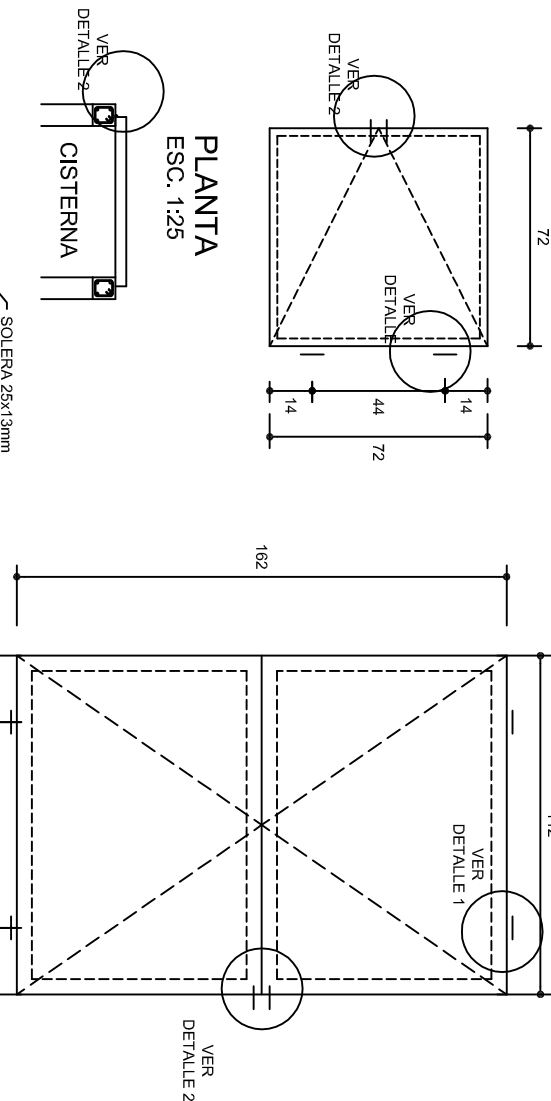
PLANO N°: DE - 001
DPLA.40.58
DIBUJO: ARO. MAE. BIELMA
ESTRUCTURA
FECHA: JUNIO - 2025
ESCALA: ACOT
INDICADA CM.



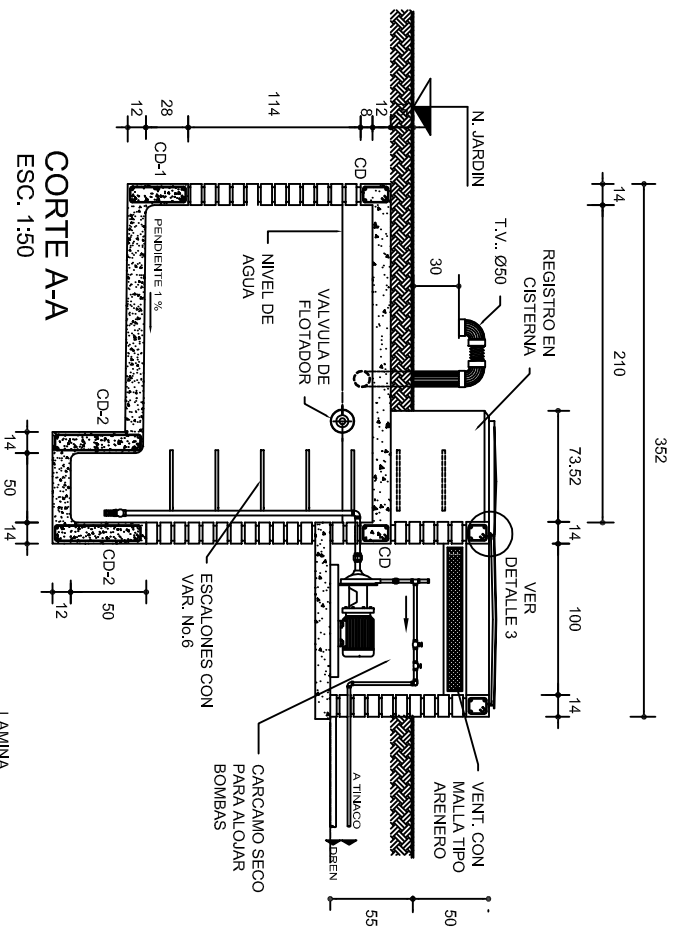
PLANTA
ESC. 1:50



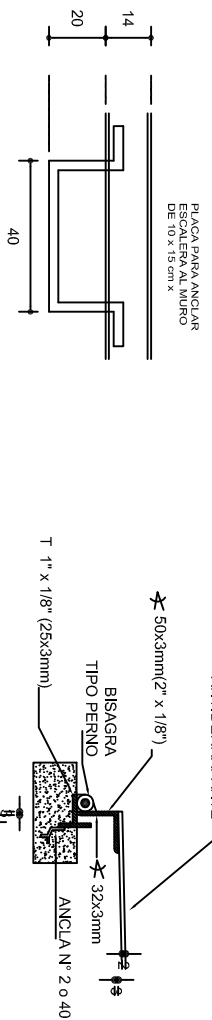
CORTE B-B
ESC. 1:50



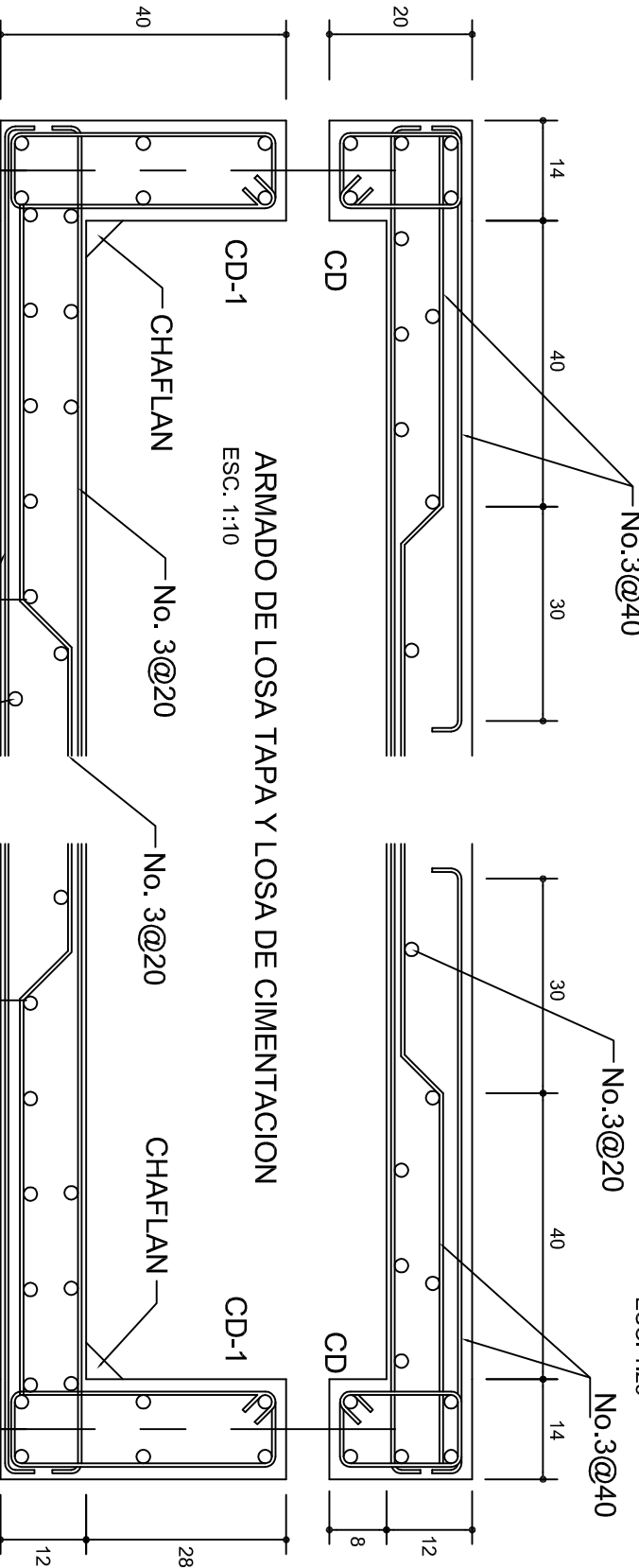
PLANTA (DOS PZAS.)
ESC. 1:25



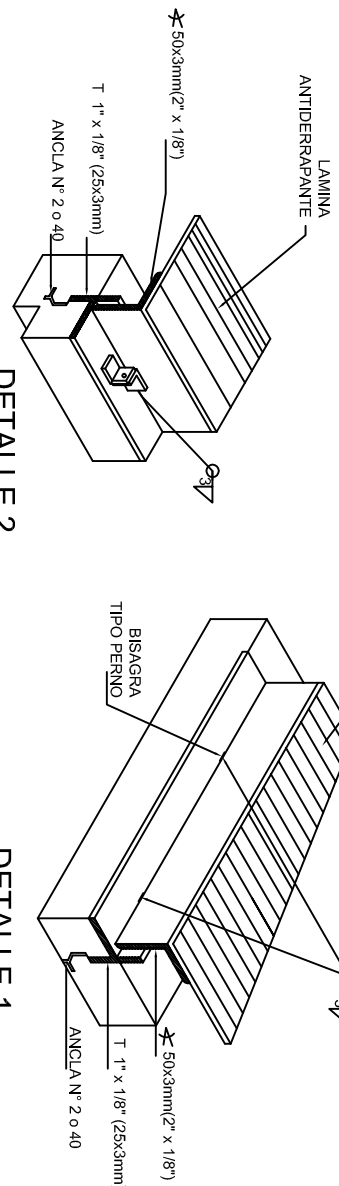
CORTE A-A
ESC. 1:50



DETALLE 3



ARMADO DE LOSA TAPA Y LOSA DE CIMENTACION
ESC. 1:10



DETALLE 2

DETALLE 1

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL : UNIV. TECNOLÓGICA DE LA SIERRA SUR.
LOCALIDAD: VILLA SOLA DE VEGA.
MUNICIPIO: VILLA SOLA DE VEGA.
DISTRITO: SOLA DE VEGA.
REGION: SIERRA SUR.

PROYECTO: TIPO DE PLANO: CISTERNA, CAP. 5 M3

PLANOT: OE - 002

DPLA 4058

DIBUJO: ABO. MAE. BIELMA

ESTRUCTURA: ESTRUCTURA

FECHA: 02/06/2020

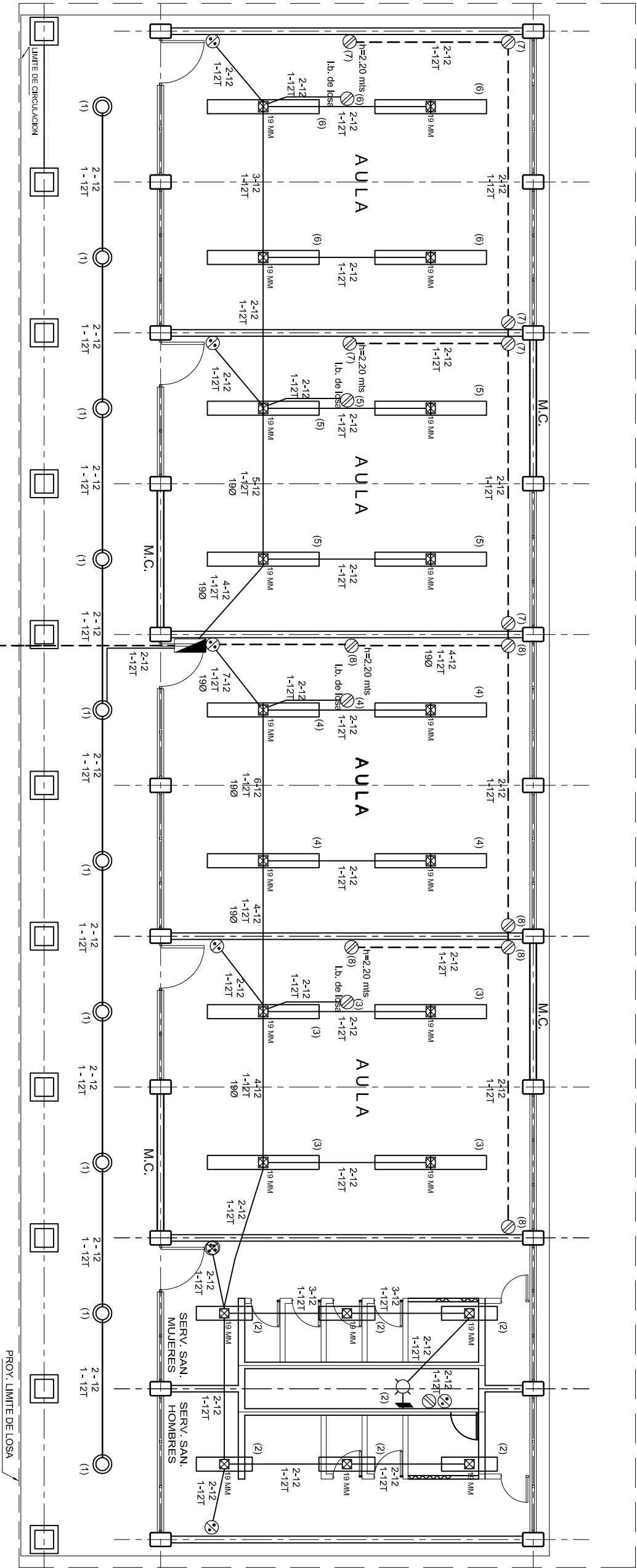
LUNO - 2025

ESCALA: ACOT INDICADA

CMT.

NOTAS

- a).- LA CONSTRUCCION DE ESTAS OBRAS DEBERA REALIZARSE ESTRUCTAMENTE COMO SE INDICA, CUALQUIER CAMBIO JUSTIFICADO DEBERA COMUNICARSE OPORTUNAMENTE AL PROYECTISTA.
- b).- LOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS SON: 600V. MAX. CALIBRADOS A 40 °C, GABINETE NEMA1.
- c).- TODA LA TUBERIA DE DIAMETRO NO ESPECIFICADO ES DE 16 MM.
- d).- LA ALTURA DE LOS TABLEROS DE CONTROL, APAGADORES Y CONTACTOS SERA DE 1.70 m, 1.20m y 0.35m RESPECTIVAMENTE DE N.P.T. AL CENTRO DE LOS MISMOS.
- e).- EL CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA ESTA PROVISOTO DE UNA ZAPATA MECANICA PARA SU CONEXION.
- f).- PARA LA CONEXION DE PUESTA A TIERRA SE USARA UN CONDUCTOR DEL CALIBRE INDICADO RESPETANDO EL CODIGO DE COLORES
- g).- TODA CAJA DE REGISTRO EN EL EDIFICIO NO ESPECIFICADA ES DE 13MM.
- h).- LA DIMENSION DE LAS TUBERIAS ES EN MM.
- i).- PARA CABLES DE CALIBRE No 12 Y 10, UTILIZAR CONDUCTORES DE COBRE TIPO TV, 60 °C,600V MARCA CONDUMEX.
- j).- UTILIZAR ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA INSTALACION ELECTRICA







PLANTA ARQUITECTONICA

ESC. 1 : 100

ALIMENTACION

1F - 3H
VER PLANO DE CONJUNTO

CUADRO DE CARGAS

DIAGRAMA DE CONEXIONES										INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO		
CTO. No.					VOLTS.	WATTS A FASE		APMPS.	COND. MINIMO.	TIERRA FISICA	POLOS	AMPS.
						A	B					
1				10	127	150		1.31	12	12 t	1	15
2	6	1	1		127	630		5.51	12	12 t	1	15
3	8	1			127		700	6.12	12	12 t	1	15
(1) (3)					127		700	6.12	12	12 t	1	15
(2) (4)		1			127			6.12	12	12 t	1	15
(3) (5)	8	1			127	700		6.12	12	12 t	1	15
(4) (6)					127		700	6.12	12	12 t	1	15
(5) (7)	8	1			127			9.44	12	12 t	1	20
(6) (7)		6			127	1080		9.44	12	12 t	1	20
	8	6			127							
	TOTAL	38	17	1	10		2560	3180				

TAB. 1F - 3H. SQUARED QO-8 TIPO INDUSTRIAL TOTAL WATTS=5,740

SIMBOLOGIA

- LUMINARIA DE LED DE 2X25 WATTS.
MODELO GC-113-25-112LED-E3-RU-DPM
TIPO COMODIN MARCA LJ ILUMINACION
- TUBO CONDUIT DE P.V.C. TIPO
PESADO POR PISO
- TUBO CONDUIT DE P.V.C. TIPO
PESADO POR MURO Y LOSA
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO
ARROW-HART INCLUYE PLACA DE ALUMINIO
- TABLERO DE DISTRIBUCION QO-8
MARCA SQUARED. TIPO INDUSTRIAL
- APAGADOR SENCILLO MARCA
QUINZINO TIPO EVOLUTION
- CAJA DE REGISTRO DE P.V.C.
- SPOT DE 15 W. DE LED

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

2022-2028

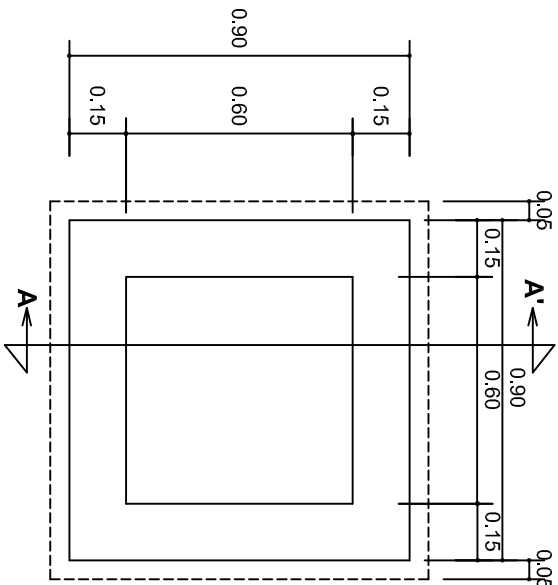
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL : UNIV. TECNOLOGICA DE LA SIERRA SUR.
LOCALIDAD: VILLA SOLA DE VEGA.
MUNICIPIO: VILLA SOLA DE VEGA.
DISTRITO: SOLA DE VEGA.
REGION: SIERRA SUR.

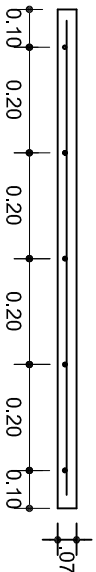
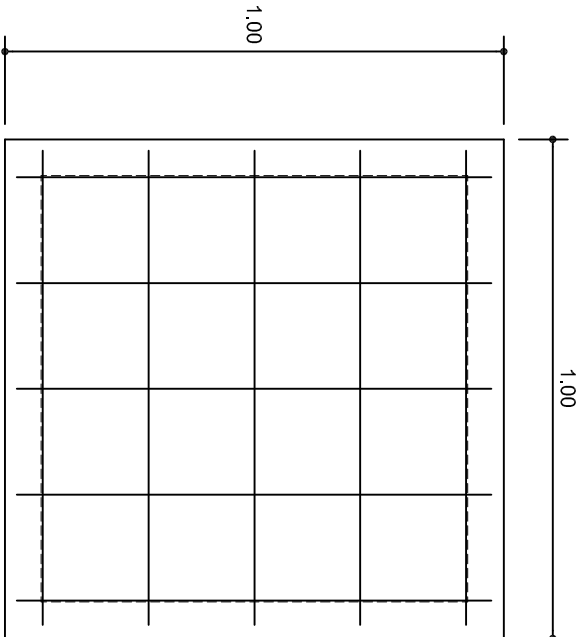
PROYECTO: 4 AULAS DIDACTICAS DE 2.0 E.E. C/U
Y SERV. SANITARIOS DE 2.0 E.E.

TIPO DE PLANO: INSTALACION ELECTRICA

PLANOT:
IE - 001
DPLA.40.57
DIBUJO:
ARO. M.A.E. BIELMA
ESTRUCTURA
U1 - C
FECHA:
JUNIO - 2025
ESCALA:
INDICADA
M/S.



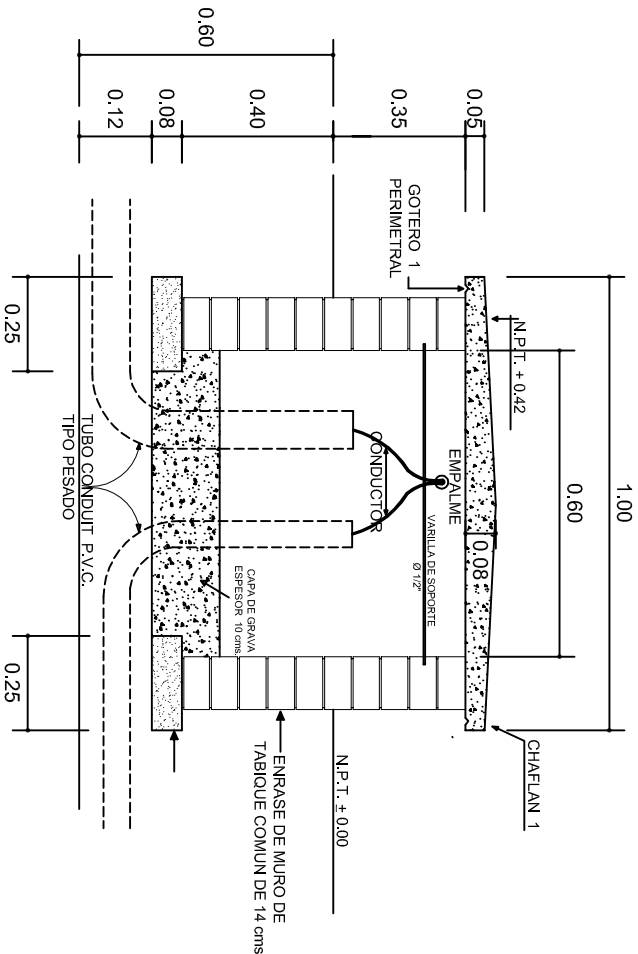
PLANTA esc. 1:20



ARMADO DE TAPA ESC. 1:10

VARILLAS DE 3/8" @ 20 CMS.

NOTA: EXCAVACION MINIMA DE 60 CMS. DE PROFUNDIDAD PARA RECIBIR TUBO CONDUIT TIPO PESADO



REGISTRO TIPO BANCA
CORTE A - A' esc. 1:20



INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL : UNIV. TECNOLÓGICA DE LA SIERRA SUR.

LOCALIDAD: VILLA SOLA DE VEGA.

MUNICIPIO: VILLA SOLA DE VEGA.

DISTRITO: SOLA DE VEGA.

REGION: SIERRA SUR.

PLANO N°:
PE-002

DPLA-40.57

PROYECTO:
ARQ. MALE BIELMA

ESTRUCTURA
UI - C

FECHA:
2025

ESCALA:
CM.

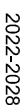
INDICADA:
CM.

PROYECTO: 4 AULAS DIDACTICAS DE 20 E.E. C/U.
Y SERV. SANITARIOS DE 20 E.E.

TIPO DE PLANO:
REGISTROS ELECTRICOS



CONEXION DE CONTACTOS



INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

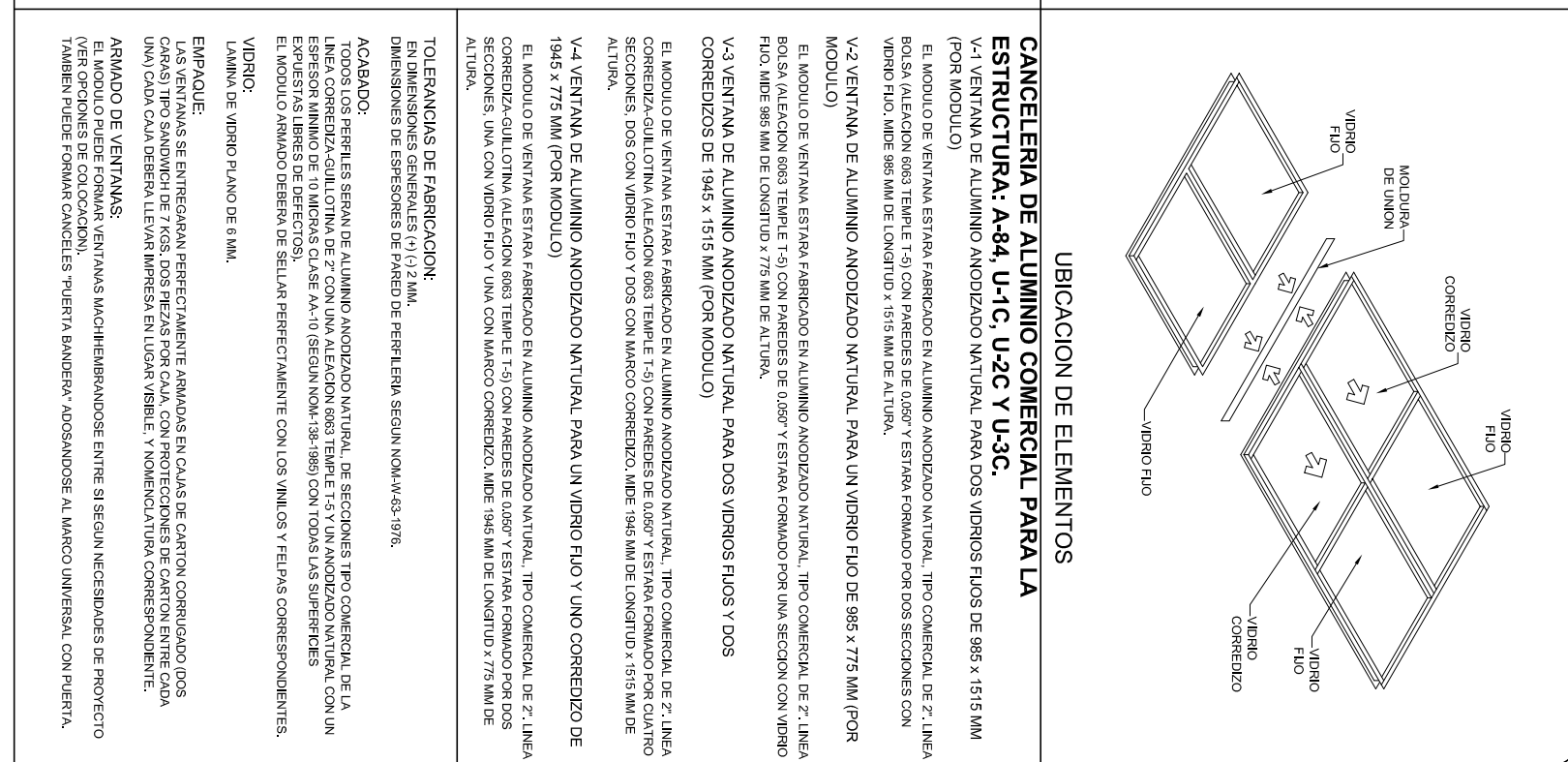


DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL: UNIV. TECNOLÓGICA DE LA SIERRA SUR.
LOCALIDAD: VILLA SOLA DE VEGA.
MUNICIPIO: VILLA SOLA DE VEGA.
DISTRITO: SOLA DE VEGA.
REGION: SIERRA SUR.

PROYECTO: 4 AULAS DIDACTICAS DE 2.0 E.E. C.U. Y SERV. SANITARIOS DE 2.0 E.E.	TIPO DE PLANO: ESPECIFICACIONES PARA PUESTA A TIERRA
---	---

FECHA: 11/05/2025	PE-002
DPLA.40.57	
UBUO: RQ. M.A.E. BIELMA	
STRUCTURA U1-C	
EECHA: 11/05/2025	
SSCALA: ACOT:	
INDICADA CM.	



CANCELERIA DE ALUMINIO COMERCIAL PARA LA ESTRUCTURA: A-84, U-1C, U-2C Y U-3C.

ESTRUCTURA: A-84, U-1C, U-2C Y U-3C.

V-1 VENTANA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL PARA DOS VIDRIOS FLUOS DE 985 x 1515 MM (POR MODULO)

EL MÓDULO DE VENTANA ESTARÁ FABRICADO EN ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, TIPO COMERCIAL DE 2". LINEA BOLSA (ALEACION 6063 TEMPLE T-6) CON PAREDES DE 0.065" Y ESTARÁ FORMADO POR DOS SECCIONES CON VIDRIO FIJO, MIDE 985 MM DE LONGITUD x 1515 MM DE ALTURA.

V-2 VENTANA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL PARA UN VIDRIO FIJO DE 985 x 775 MM (POR MÓDULO)

EL MÓDULO DE VENTANA ESTARÁ FABRICADO EN ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, TIPO COMERCIAL DE 2". LÍNEA BOLSA (ALEACIÓN 6063 TEMPLE T-6) CON PAREDES DE 0.050" Y ESTARÁ FORMADO POR UNA SECCIÓN CON VIDRIO FLUO, MIDE 985 MM DE LONGITUD x 775 MM DE ALTURA.

V-3 VENTANA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL PARA DOS VIDRIOS FIJOS Y DOS CORREDIZOS DE 1945 x 1515 MM (POR MODULO)

EL MÓDULO DE VENTANA ESTARÁ FABRICADO EN ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, TIPO COMERCIAL DE 2". LINEA CORREDIZA-GULLITINA (ALEACION 6063 TEMPLE T-5) CON PAREDES DE 0,050" Y ESTARÁ FORMADO POR CUATRO SECCIONES, DOS CON VIDRIO FIJO Y DOS CON MARCO CORREDIZO, MIDE 1945 MM DE LONGITUD X 1515 MM DE ALTURA.

V-4 VENTANA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL PARA UN VIDRIO FIJO Y UNO CORREDIZO DE 1945 x 775 MM (POR MÓDULO)

EL MÓDULO DE VENTANA ESTARÁ FABRICADO EN ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, TIPO COMERCIAL, DE 2". LINEA CORREDIZA-GULLITINA (ALEACION 6063 TEMPLE T-5) CON PAREDES DE 0,050" Y ESTARÁ FORMADO POR DOS SECCIONES, UNA CON VIDRIO FIJO Y UNA CON MARCO CORREDIZO, MIDE 19x5 MM DE LONGITUD X 75 MM DE ALTURA.

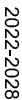
TOLERANCIAS DE FABRICACION:
EN DIMENSIONES GENERALES (+) (-) 2 MM.
DIMENSIONES DE ESPESORES DE PARED DE PERFLERIA SEGUN NOM-W-63-1976.

ACABADO: TODOS LOS PERFILES SEPARAN DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL. DE SECCIONES TIPO COMERCIAL DE LA LINEA CORREDIZA-GUILLOTINA DE 2" CON UNA ALEACION 6063 TEMPLE T-5 Y UN ANODIZADO NATURAL CON UN ESPESOR MÍNIMO DE 10 MICRAS CLASE AA-10 (SEGUN NINH-138-1985) CON TODAS LAS SUPERFICIES EXPUESTAS LIBRES DE DEFECTOS).

VIDRIO:

EMPAQUE: LAS VENTAAS SE ENTREGARAN PERFECTAMENTE ARMADAS EN CAJAS DE CARTON CORRUGADO (DOS CAJAS) TOTA SANDWICH DE 7 KGS. DOS PIEZAS POR CAJA. CON PROTECCIONES DE CARTON ENTRE CAJAS. CADA CAJA DEBERA LLEVAR IMPRESA EN LUGAR VISIBLE, Y NOMENCLATURA CORRESPONDIENTE.

ARMADO DE VENTANAS:
EL MÓDULO PUEDE FORMAR VENTANAS MACHIHEMBRA DOSE ENTRE SI SEGUN NECESIDADES DE PROYECTO (VER OPCIONES DE COLOCACION).



INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

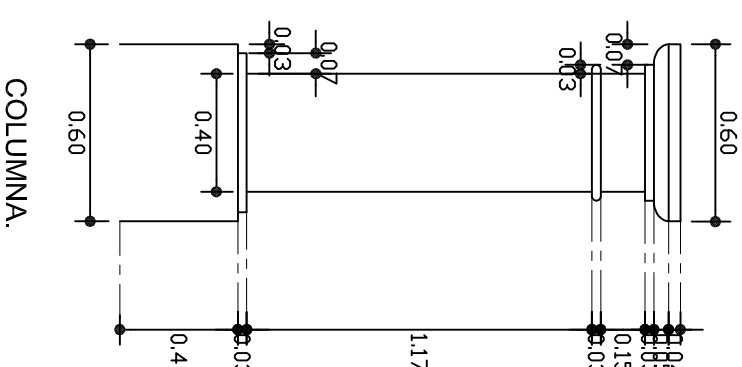
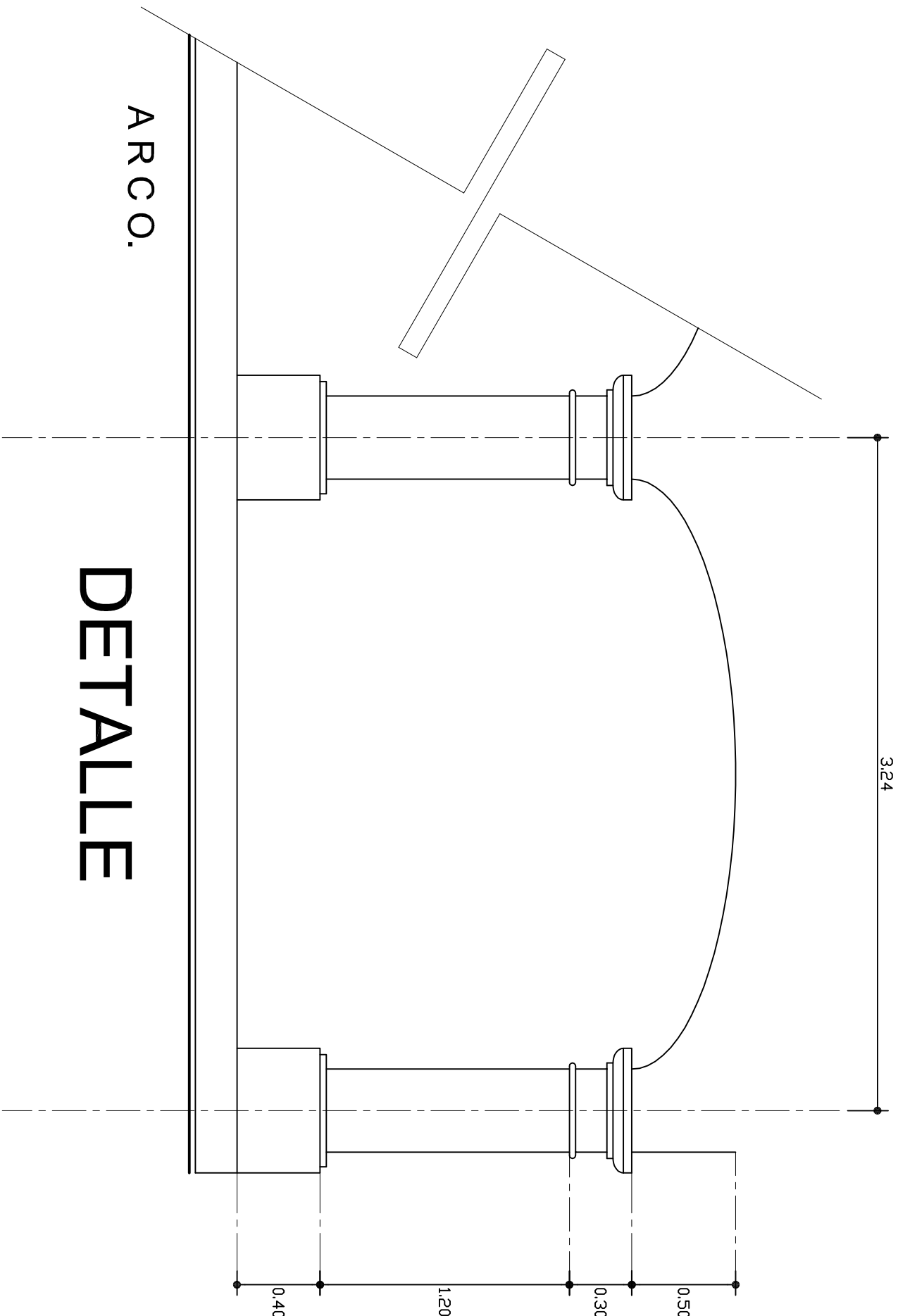


DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL : UNIV. TECNOLÓGICA DE LA SIERRA SUR
LOCALIDAD: VILLA SOLA DE VEGA.
MUNICIPIO: VILLA SOLA DE VEGA.
DISTRITO: SOLA DE VEGA.
REGION: SIERRA SUR.

PROYECTO:	TIPO DE PLANO:

CM - 001	
DPLA.40.57	
DIBUJO: ARO. M.A.E. BIELMA, ESTRUCTURA U1 - C	
FECHA:	JUNIO - 2025
ESCALA:	ACOT:
VARIAS	



2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



NIVEL: UNIV. TECNOLÓGICA DE LA SIERRA SUR.

LOCALIDAD: VILLA SOLA DE VEGA.

MUNICIPIO: VILLA SOLA DE VEGA.

DISTRITO: SOLA DE VEGA.

REGION: SIERRA SUR.

PROYECTO:

TIPO DE PLANO:

DETALLE DEL ARCO Y COLUMNA

PLANO: PE-016

DPLA: 4057

DIBUJO: ARO, M.A.E. BIELMA.

ESTRUCTURA

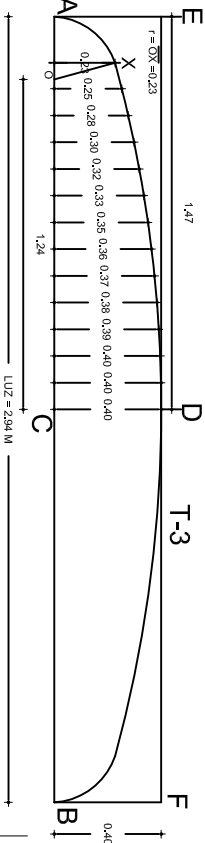
U1-C

FECHA: 2025

INDICIA: ACOT.

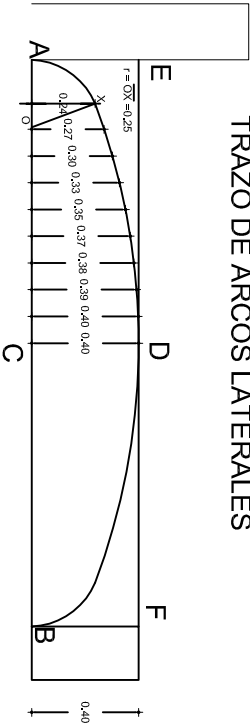
INDICIA: INT.

TRAZO DE ARCOS FRONTALES



- TRAZO DE ARCO CARPANEL
1. TRAZAR EL SEGMENTO \overline{AB} , (LUZ DEL ARCO 2.94 M.)
 2. TRAZAR EL SEGMENTO \overline{CD} , EN EL PUNTO MEDIO Y PERPENDICULAR AL SEGMENTO \overline{AB} .
 3. TRAZAR EL SEGMENTO \overline{EF} , PARALELO A \overline{AB} , A 40 Cms.
 4. TRAZAR LOS SEGMENTOS \overline{AE} Y \overline{BF} , PERPENDICULARES A \overline{AB} Y \overline{EF} .
 5. TRAZAR LA DIAGONAL \overline{AD} .
 6. TRAZAR LA BISECTRIZ DE LOS ANGULOS $\angle AED$ Y $\angle DAE$ Y ENCONTRAR EL PUNTO "X".
 7. TRAZAR UNA PERPENDICULAR A LA DIAGONAL \overline{AD} , A PARTIR DEL PUNTO X Y PROLONGARLA HASTA CORTAR EL SEGMENTO \overline{AB} , PARA OBTENER EL PUNTO "O".
 8. PROLONGAR \overline{XO} Y \overline{DC} , HASTA ENCONTRAR EL PUNTO Z.
 9. TRAZAR EL ARCO \overline{XD} CON RADIO \overline{ZD} , APOYADO EN EL PUNTO Z.
 10. TRAZAR EL ARCO A X, CON RADIO O X, APOYADO EN EL PUNTO O.
- HACER LO MISMO DEL OTRO LADO

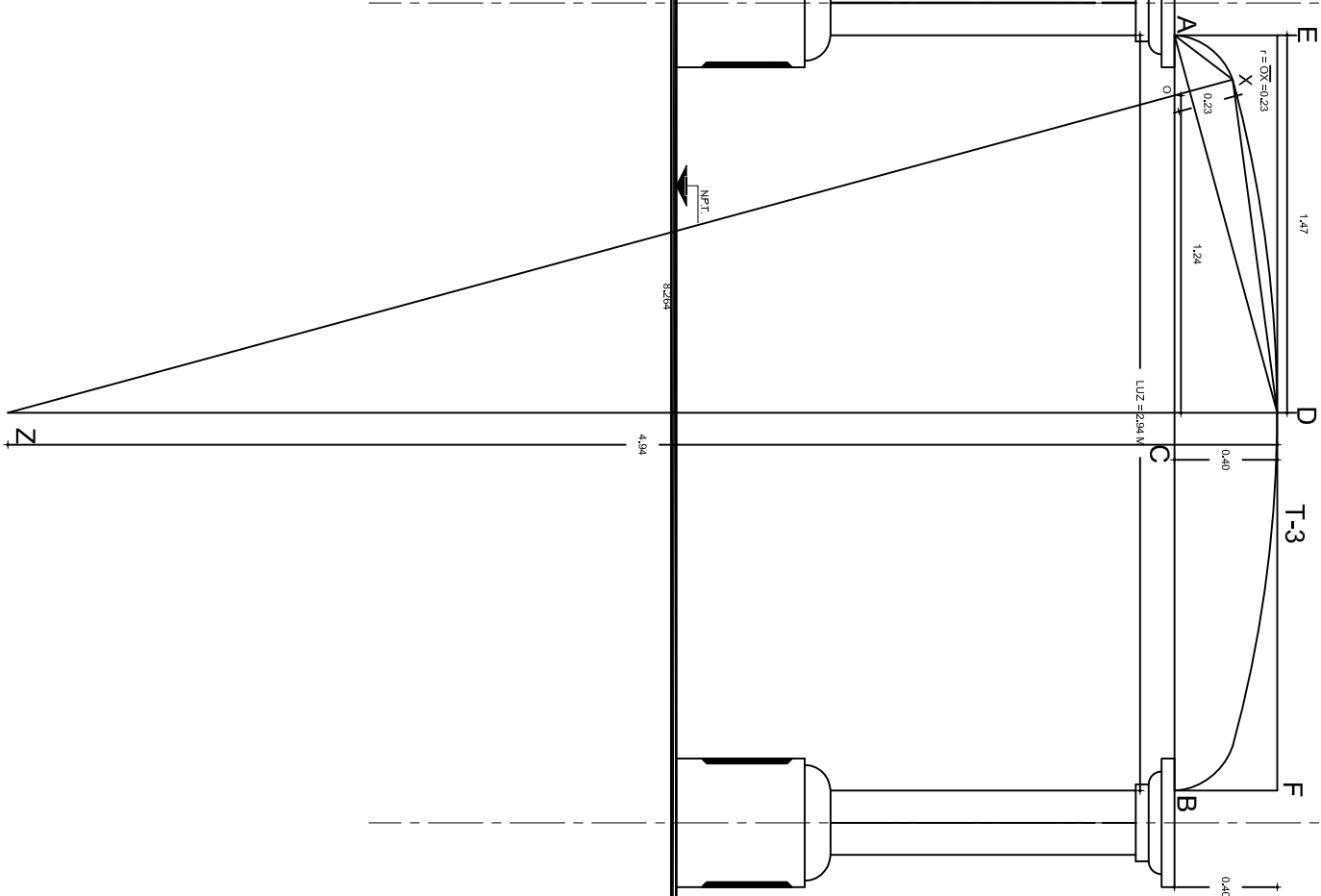
TRAZO DE ARCOS LATERALES



- TRAZO DE ARCO CARPANEL
1. TRAZAR EL SEGMENTO \overline{AB} , (LUZ DEL ARCO 2.12 M.)
 2. TRAZAR EL SEGMENTO \overline{CD} , EN EL PUNTO MEDIO Y PERPENDICULAR AL SEGMENTO \overline{AB} .
 3. TRAZAR EL SEGMENTO \overline{EF} , PARALELO A \overline{AB} , A 40 Cms.
 4. TRAZAR LOS SEGMENTOS \overline{AE} Y \overline{BF} , PERPENDICULARES A \overline{AB} Y \overline{EF} .
 5. TRAZAR LA DIAGONAL \overline{AD} .
 6. TRAZAR LA BISECTRIZ DE LOS ANGULOS $\angle AED$ Y $\angle DAE$ Y ENCONTRAR EL PUNTO "X".
 7. TRAZAR UNA PERPENDICULAR A LA DIAGONAL \overline{AD} , A PARTIR DEL PUNTO X Y PROLONGARLA HASTA CORTAR EL SEGMENTO \overline{AB} , PARA OBTENER EL PUNTO "O".
 8. PROLONGAR \overline{XO} Y \overline{DC} , HASTA ENCONTRAR EL PUNTO Z.
 9. TRAZAR EL ARCO \overline{XD} CON RADIO \overline{ZD} , APOYADO EN EL PUNTO Z.
 10. TRAZAR EL ARCO A X, CON RADIO O X, APOYADO EN EL PUNTO O.
- HACER LO MISMO DEL OTRO LADO

TRAZO DE LA BISECTRIZ DE UN ANGULO

1. TRAZAR UNA ARCO CUALQUIERA TOMANDO COMO CENTRO EL PUNTO "A".
2. APOYADO EN EL PUNTO E, TRAZAR UN ARCO CON UN RADIO "r", CON EL MISMO RADIO, APOYARSE EN D Y TRAZAR OTRO ARCO PARA ENCONTRAR EL PUNTO F.
3. TRAZAR EL SEGMENTO \overline{AF} , ESTA ES LA BISECTRIZ DEL ANGULO DADO.



INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL : UNIV. TECNOLÓGICA DE LA SIERRA SUR.
LOCALIDAD: VILLA SOLA DE VEGA.
MUNICIPIO: VILLA SOLA DE VEGA.
DISTRITO: SOLA DE VEGA.
REGION: SIERRA SUR.

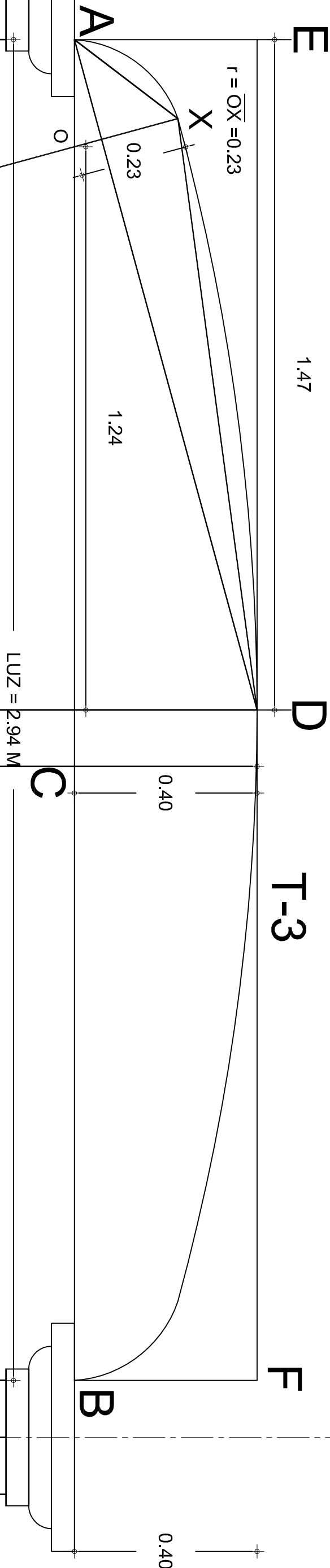
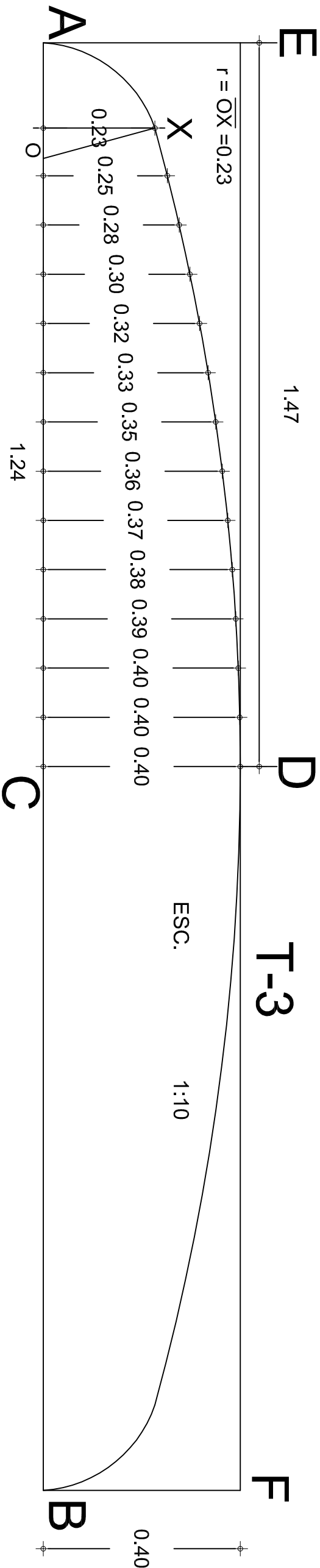
PLANOS
PT-001
DIBUJO:
ESTRUCTURA:
REG. MOD. CUB. CONC.
FECHA: JUNIO - 2025
ESCALA: 1:25
ACOT: MTS

TRAZO DE ARCOS

REVISO:

VERIFICO:

VALIDO:



INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL : UNIV. TECNOLÓGICA DE LA SIERRA SUR.
LOCALIDAD: VILLA SOLA DE VEGA.
MUNICIPIO: VILLA SOLA DE VEGA.
DISTRITO: SOLA DE VEGA.
REGION: SIERRA SUR.

PLANO Nº PT-001
DIBUJO:
ESTRUCTURA:
REG. MOD. CUB. CONC.
FECHA: JUNIO - 2025
ESCALA: 1:30 MTS

REVISO:

VERIFICO:

VALIDO:

TRAZO DE ARCOS